FRONTINO

LOS ACUEDUCTOS DE ROMA

COLECCIÓN HISPÁNICA DE AUTORES GRIEGOS Y LATINOS

PUBLICADA
POR
EL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Consejo asesor:

Francisco R. Adrados (presidente), Manuel C. Díaz y Díaz, Manuel Fernández-Galiano, Jesús Lens, Sebastián Mariner, Antonio Tovar y Luis Alberto de Cuenca (secretario).

© C. S. I. C.

ISBN: 84-00-05915-8

DEPÓSITO LEGAL: BU - 85 - 1985

IMPRESO EN ESPAÑA

PRINTED IN SPAIN

IMPRENTA DE ALDECOA. DIEGO DE SILOE, 18 — BURGOS

FRONTINO

DE AQVAEDVCTV VRBIS ROMAE

EDICIÓN CRÍTICA Y TRADUCCIÓN POR
TOMÁS GONZÁLEZ ROLÁN
CATEDRÁTICO DE LA UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE DE MADRID

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
M A D R I D
MCMLXXXV

CATALOGACION EN PUBLICACION DEL
INSTITUTO BIBLIOGRAFICO HISPANICO

FRONTINO

De aquaeductu Urbis Romae / Frontino; edición crítica y traducción de Tomás González Rolán. - Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1985.

LXXVIII, 206 p.; 22 cm. - (Colección hispánica de autores griegos y latinos).

Bibliografía. - Indice.

Ha revisado este volumen
D. Luis Alberto de Cuenca

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS DE PROPIEDAD

A L. Rubio Fernández, por el magisterio, amistad y afecto que me ha brindado y de los que siempre me he sentido orgulloso.

INTRODUCCIÓN

I. Vida y obras de Frontino

1. *Vida*

Así como algunos ríos recorren desde su nacimiento largas distancias hasta que afloran a la superficie de la tierra y poco después vuelven a sumergirse para aparecer de nuevo, así se nos presenta el discurrir de la vida de Sexto Julio Frontino.

Algunos testimonios tomados de sus contemporáneos, de las inscripciones y de sus propios escritos nos permitirán reconstruir a grandes rasgos los aspectos esenciales sobre todo de su carrera política y, en menor medida, de su vida privada.

Con la penuria de datos referentes a sus orígenes, actividades etc. contrasta en cambio la enorme estima que le demostraron sus contemporáneos, como Tácito[1] que le llama *uir magnus*, o como Plinio el Joven[2] para el que Frontino es un *princeps uir* y *spectatissimus*, o incluso Marcial[3] que

[1] *Agric.* 17, 3.
[2] *Ep.* 4, 8, 3 y 5, 1, 5.
[3] *Ep.* 12, 8: *Terrarum dea gentiumque Roma/cui par est nihil et nihil secundum.*

en homenaje a él reproduce en dos versos una frase del *De aquaeductu urbis Romae*[4].

De su niñez y juventud, lugar de nacimiento y familia a la que perteneció no tenemos ni una sola referencia, ya que la primera mención que de él se hace es relativa al cargo de *praetor urbanus* que ocupó en el año 70 d.C. Se la debemos al gran historiador Tácito, quien en sus *Historias* (4,39) nos dice: *Kalendis Ianuariis in senatu, quem Iulius Frontinus praetor urbanus uocauerat, legatis exercitibusque ac regibus laudes gratesque decretae... Et mox eiurante Frontino Caesar Domitianus praeturam cepit.*

Sabiendo que fue pretor en el año 70 d.C. se puede llegar a datar aproximadamente la fecha de su nacimiento, puesto que, como es bien sabido, las leyes romanas habían establecido una determinada edad para conseguir las diversas magistraturas del *cursus honorum*.

La *lex Villia annalis* del año 180 a.C. fue modificada por la *lex Cornelia* de Sila que fijó como edad mínima para ser cuestor 30 años cumplidos, 37 para edil curul, 40 para pretor y 43 para cónsul.

Si nos atenemos a estos hechos, Frontino habría nacido en el año 30 d.C., como piensa Kappelmacher[5]. Ahora bien, C. Herschel[6] cree que las costumbres y las leyes cambian con el paso del tiempo y en consecuencia fija aproximadamente el año 35 d.C. como el de su nacimiento.

Además de pretor, Frontino llegó a ocupar otros cargos superiores y esto nos lleva a pensar que procedía de una familia patricia o noble. En relación con esta suposición se

[4] Cap. 88, 1.
[5] *RE* X, 591.
[6] *The two Books on the Water Supply...*, Boston 1899, 105.

encuentra su refinada y amplia educación, su mismo nombre, Julio, y referencias como las que él mismo nos da, cuando afirma[7] que el cargo de administrador de las aguas fue desempeñado *per principes semper ciuitatis nostrae uiros.*

Es casi imposible saber dónde nació, si en Roma o en Sicilia, como supuso C. Herschel, dado que un manuscrito tardío cita a un tal *Julius Frontinus Siculus* y sus escritos sobre agrimensura revelan las enseñanzas de la escuela de matemáticas de Alejandría, especialmente de Herón de Alejandría.

Podría suponerse que Frontino, educado en Alejandría, habría nacido y se habría dado a conocer en Sicilia, y que de aquí fue llamado a Roma para ocupar el cargo de *praetor urbanus* y más tarde *consul suffectus* bajo Vespasiano, quien tuvo como norma de su política dar a personas distinguidas de las provincias cargos en el gobierno de Roma.

Cuando murió ocupaba el puesto de *augur,* que era vitalicio, y la fecha de este suceso se suele situar entre el 103 y el 104, siendo Plinio el Joven quien le sucedió en este cargo, como él mismo lo afirma[8]: *mihi uero illud etiam gratulatione dignum uidetur, quod successi Iulio Frontino, principi uiro, qui me nominationis die per hos continuos annos inter sacerdotes nominabat, tamquam in locum suum cooptaret, quod nunc euentus ita comprobauit, ut non fortuitum uideretur.*

Nació, pues, seguramente en el reinado de Tiberio (14-37) y murió siendo Trajano emperador (98-117). En este período de tiempo, que va desde el 30-35 de su nacimiento, hasta el 103-104, fecha de su muerte, Frontino vivió en una situación política que puede llamarse vertiginosa por la rapidez con

[7] *De aquaeductu,* cap. 1.
[8] *Ep.* 4, 8, 3.

la que fueron cambiando los distintos emperadores, bajo cuyo reinado vivió, nada más y nada menos que doce en total, a saber: Tiberio (14-37), Calígula (37-41), Claudio (41-54), Nerón (54-68), Galba, Otón y Vitelio (68-69), Vespasiano (69-79), Tito (79-81), Domiciano (81-96), Nerva (96-98) y finalmente Trajano (98-117).

Después de dimitir como pretor urbano parece haber ocupado un mando militar en la guerra contra Civilis y las provincias galas sublevadas. Esto es lo que se afirma en el libro cuarto[9] de los *Strategemata: auspiciis Imperatoris Caesaris Domitiani Augusti Germanici bello, quod Iulius Ciuilis in Gallia mouerat, Lingonum opulentissima ciuitas, quae ad Ciuilem desciuerat, cum aduenient exercitu Caesaris populationem timeret, quod contra exspectationem inuiolata nihil ex rebus suis amiserat, ad obsequium redacta septuaginta milia armatorum tradidit mihi.*

Ahora bien, hay serias dudas sobre la autenticidad del libro cuarto, en el que se incluye el testimonio de que Frontino había sometido a los Lingones y se había apoderado de un ejército de setenta mil hombres.

Con todo, P. Grimal [10] opina que la anécdota tiene todos los visos de ser auténtica, puesto que su autor, que ha tratado de hacerse pasar por Frontino, era un contemporáneo de la vida y carrera de éste.

Así, pues, entre el 70 y 72 ó 73 como muy tarde Frontino estuvo en Germania Inferior al mando de la *Legio Secunda Adiutrix*, a las órdenes de Cerealis, comandante en jefe contra Civilis.

[9] 4, 14.

[10] *Frontin. Les Aqueducs de la Ville de Rome*, París 1961$_2$, p. VII.

Esta hipótesis, dice Grimal, basta para explicar la existencia de una inscripción de Germania Inferior que menciona el nombre de Frontino [11] y hace inútil la hipótesis de que hubiese sido gobernador de allí en el 73 o entre 78 y 82.

Entre el 73 y el 74 accedió por primera vez al consulado [12], y al año siguiente es enviado como sucesor de Cerealis a Bretaña en calidad de gobernador provincial. Allí sojuzgó a los siluros, una tribu poderosa y aguerrida del País de Gales, según cuenta Tácito [13]: *et Cerealis quidem alterius successoris curam famamque obruisset: subiit sustinuitque molem Iulius Frontinus, uir magnus, quantum licebat, ualidamque et pugnacem Silurum gentem, armis subegit, super uirtutem hostium locorum quoque difficultates eluctatus.*

En Bretaña comenzó la construcción de una calzada que en su honor se llamó *Via Iulia,* que pasa por Caerwent, en el condado de Monmouth. En el 78 le sucedió como gobernador Agrícola [14] y vuelve a Roma y desde este momento hasta el 97 no tenemos la más mínima referencia de sus posibles actividades.

Parece, con todo, que debió evitar cualquier cargo público en los reinados de Tito y Domiciano, y sobre todo en el de este último, dedicándose a escribir sus obras de carácter militar. En efecto, su perdido *Arte de la guerra* pudo haber sido redactado inmediatamente después de su llegada de Bretaña, en el 78, y sus *Strategemata* entre el 84 y el 96.

[11] *CIL* 13, 8624.

[12] C. Nipperdey, *Opuscula,* Berlín 1877, 520 ss. sitúa la fecha del primer consulado en el 73.

[13] *Agric.* 17,3; Cf. D. Atkinson: "The governors of Britain", *JRS* 12, 1922, 63; E. Hübner, "Die römische Legaten von Britannien", *RhM* 12, 1857, 52.

[14] *Agric.* 17.

Con la ascensión de Nerva al poder, volvemos a encontrar a Frontino desempeñando cargos públicos. Así, en el 97, es nombrado por el emperador *curator aquarum*, y Trajano, sucesor de Nerva, le nombra cónsul en dos ocasiones, una [15] en el 98, otra [16] en el 100.

Tenía una hija, llamada Julia, que en el año 107 estaba casada con Q. Sosio Senecio y disponía, según Marcial [17], de casas de campo a donde solía retirarse para escribir y leer.

Además de sus actividades políticas era considerado como una persona muy enterada en derecho para arreglar una disputa legal. Así lo dice Plinio el Joven [18]: *adhibui in consilium duos, quos tunc ciuitas nostra spectatissimos habuit, Corellium et Frontinum.*

Frontino se nos presenta en primer lugar como un leal y comprometido político con las reformas que Nerva y Trajano pretendían, pero además como un hombre escrupuloso, honesto y riguroso en todos aquellos cargos que desempeñó. Como bien dicen Ch. E. Bennett-M. B. McElwain [19]: "Were

[15] Cf. *CIL* 3 p. 862, y Marcial, 10, 48, 18-20: *...Saturis mitia poma dabo/de Nomentana uinum sine faece lagona/quae bis Frontino consule prima fuit.*

[16] Cf. *CIL* 6, 2222; 8, 7066; 13, 7711, y Plinio el Joven, *Paneg.* 61, 5-7: *laudandus quidem et ille qui consulatum tertium meruit, sed magis sub quo meruit: magnus memorandusque qui tantum praemium cepit, sed maior qui capienti dedit. quid, quod duos pariter tertio consulatu, duos collegii tui sanctitate decorasti?... uterque nuper consulatum alterum gesserat a patre tuo, id est quanto minus quam a te! datum.*

[17] 10, 58: *Anxuris aequorei placidos, Frontine recessus/et propius Baias litoreamque domum,/et quod inhumanae cancro feruente cicadae/non nouere nemus, flumineosque lacus/dum colui, doctas tecum celebrare uacabat/ Pieridas: nunc nos maxima Roma terit.*

[18] *Ep.* 5, 1, 5.

[19] *Frontinus. The Stratagems and the Aqueducs of Rome*, Londres 1969, pp. XVII-XVIII.

one asked to point out, in all Roman history, another such example of civic virtute and conscientious performance of simple duty, it would be difficult to know where to find it".

Soldado, político, jurista, augur, Frontino está convencido de haber cumplido con su deber, hasta el punto de creer, como nos cuenta Plinio el Joven, que ha hecho méritos suficientes para pasar a la posteridad [20], pero no a través de la materialidad de un monumento sino por medio del recuerdo de su vida intachable.

Merece la pena que reproduzcamos el pasaje de Plinio: *reprehendis quod iusserit, addis etiam melius rectiusque Frontinum, quod uetuerit omnino monumentum sibi fieri, meque ad extremum quid de utroque sentiam consulis... age dum, hunc ipsum Frontinum in hoc ipso, in quo tibi parcior uidetur et pressior, comparemus. uetuit exstrui monumentum, sed quibus uerbis?, inpensa monumenti superuacua est; memoria nostri durabit, si uita meruimus.*

2. *Obras*

Las obras de Frontino se caracterizan por ser todas de tipo técnico y por haber sido escritas después de la experiencia que da la práctica, en parte para su propia instrucción y en parte para provecho de sus sucesores [21].

Igual que en su vida, también sobre su producción nos encontramos en medio de sombras y luces. Conservamos, prácticamente enteros, los *Strategemata* y el *De aquaeductu urbis Romae,* tan sólo extractos de su tratado de agrimensura y meras referencias de algunas otras más.

[20] *Ep.* 9, 19, 1, 6.

[21] *De aquaeductu...* cap. 2, 3: *in aliis autem libris, quos post experimenta et usum composui, succedentium res acta est.*

En efecto, de una obra militar de naturaleza teórica (*De re militari*) nos habla el propio Frontino [22], Eliano [23] y Vegecio [24] en dos ocasiones.

De otro pasaje de Eliano [25] Kappelmacher [26] deduce que Frontino también escribió una obra sobre la táctica militar en los tiempos homéricos; Gargilio Marcial habla de un escrito de agricultura de Frontino [27].

Como ya hemos dicho, del tratado de Frontino sobre el arte de la agrimensura sólo nos han llegado extractos conservados [28] en el *codex Arcerianus* del siglo VI o VII, que tratan de los siguientes aspectos: *de agrorum qualitate, de controuersiis, de limitibus, de arte mensoria, de controuersiis agrorum.*

[22] *Strategem.* 1, praef.: *Cum ad instruendam rei militaris scientiam unus ex numero studiosorum eius accesserim eique destinato, quantum cura nostra ualuit, satisfecisse uisus sim...*

[23] *De instruendis aciebus,* praef.: Παρὰ Φροντίνῳ ἐπισήμων ὑπατικῶν ἡμέρας τινὰς διέτριψα, δόξαν ἀπενεγκαμένω περὶ τὴν ἐν τοῖς πολέμοις ἐμπειρίαν...

[24] *De re militari* 1, 8: *compulit euolutis auctoribus ea me in hoc opusculo fidelissime dicere, quae Cato ille Censorius de disciplina militari scripsit, quae Cornelius Celsus, quae Frontinus perstringenda duxerunt;* 2, 3: *nam unius aetatis sunt, quae fortiter fiunt; quae uero pro utilitate rei publicae scribuntur, aeterna sunt. idem fecerunt alii complures, sed praecipue Frontinus, diuo Traiano ab eius modi comprobatus industria.*

[25] *De instr. aciebus* 1, 2: καὶ περὶ τῆς καθ' Ὁμήρου τακτικῆς ἐνετύχομεν συγγραφεῦσι Στρατοκλεῖ καὶ Ἑρμείᾳ καὶ Φροντίνῳ.

[26] *O. c.,* 603.

[27] Cf. Kappelmacher, *ibid.*

[28] Los escritores gromáticos fueron editados y comentados por F. Blume-K. Lachmann-A. Rudorff, *Die Schriften der römischen Feldmesser,* I, Texte und Zeichnungen, Berlín 1848; II, Erläuterungen u. Indices, Berlín 1852; cf. también M. Cantor, *Die röm. Agrimensoren und ihre Stellung in der Geschichte der Feldmesskunst,* Leipzig 1875.

Con el nombre de *Strategematon libri IV* se nos ha transmitido una obra militar, en la que los tres primeros libros forman una unidad, tratan de los estratagemas (στρατηγήματα), el último de los στρατηγικά.

Frontino es el autor de los tres primeros, y un autor anónimo del cuarto. Mientras la totalidad de los investigadores de los *Strategemata* están de acuerdo en que el libro cuarto no pertenece a Frontino, disienten en cambio sobre la fecha que debe atribuirse a la redacción del libro cuarto.

Así, mientras C. Wachsmuth [29] y E. Wölfflin [30] se inclinan por el siglo IV o V, y lo atribuyen a un maestro de escuela, G. Gundermann [31], piensa que su composición pertenece más bien al comienzo del siglo II y que el autor era un estudiante de retórica que vivió no mucho después de Frontino.

Por su parte M. Schanz [32] cree que el autor era contemporáneo de Frontino, siendo una tercera persona la que unió las dos obras y escribió un prefacio para el libro cuarto [33].

II. El de aqvaedvctv vrbis romae

1. *Título y división*

Nombrado, como hemos dicho, inspector general de las aguas (*curator aquarum*) por el emperador Nerva el año 97,

[29] "Ueber die Unächtheit des vierten Buchs der Frontinischen *Stratagemata*", *RhM* 15, 1860, 574.

[30] "Frontinus Kriegslisten", *Hermes* 9, 1875, 72.

[31] *Quaestiones de Iuli Frontini Strategematon libris,* Fleckeisen Jahrb., Supplementbd. 16, 1888, 315.

[32] Zu Frontins Kriegslisten", *Philologus,* 48, 1889, 674.

[33] Una detallada exposición de esta problemática se encuentra en la obra citada de Ch. E. Bennett-M. B. McElwain, pp. XXVIII-XXXII.

Frontino entiende que esa es una buenísima ocasión para demostrar que los cargos políticos no son mero trámite a otros de mayor relieve, sino que deben tomarse muy en serio, sean cuales sean, y por lo tanto cree que su principal obligación es enterarse de los asuntos sobre los que debía tomar decisiones.

Su interés le lleva, pues, a investigar, desde el primer día de su nombramiento, sobre el recorrido de los nueve acueductos que existían en su época y que alimentaban de agua a la Capital, sobre sus fechas de realización, sobre su protección, mantenimiento, aforo, distribución y, finalmente, sobre toda la legislación al respecto.

Fruto de estos afanes es su libro sobre los acueductos de Roma.

Como cualquier otro libro que se ha transmitido desde la Antigüedad, presenta una serie de aspectos que van desde el título hasta su finalidad última, su lengua, etc. Veámoslos, pues, uno a uno:

Los manuscritos que conservamos de la obra ofrecen varios títulos.

C y *U* traen *De aquaeductu urbis Romae*, *A*, *S* y *E De aquaeductibus Vrbis*, *M De ductibus aquarum*, *V*, en cambio, carece de *inscriptio*.

A estos títulos habría que añadir *De aquae ductis* que figuraba en el manuscrito *Hersfeldensis*, del que sólo tenemos referencias de los humanistas.

Con esta disparidad de títulos de la tradición manuscrita va a la par la de los estudiosos modernos; así Bücheler, siguiendo a Heinrich propone *De aquis* como el título que Frontino da en capítulo 76 al discurso de Celio Rufo, F. Krohn [34]

[34] "Wie war Frontins Schrift über die römischen Wasserleitungen betitelt?" *BPhW* 46, 1920, 1102-1103.

por su parte sugiere *De aqua ducta urbis Romae,* Kappelmacher [35] cree que era sin duda *De aquis commentarius,* que él apoya en el capítulo 64, creemos que equivocadamente, ya que en ese capítulo la palabra *commentarius* significa "registro imperial".

Es cierto, en cambio, que Frontino se refiere a su obra en el capítulo 2 llamándola *commentarius: in hunc commentarium contuli ... huius commentarii pertinebit.*

A pesar de ello nos inclinamos por el título que nos dan los manuscritos *C* y *U,* y consecuentemente al tratado de Frontino lo titularemos *De aquaeductu urbis Romae.*

Algunos manuscritos como *C* y *S* dividen la obra en tres secciones, un prólogo o prohemio (capítulos 1-3), un libro primero (capítulos 4-63) y un libro segundo (capítulos 64-130); el manuscrito *M* después del capítulo 86 establece un tercer libro.

Algunos editores han seguido la división en dos libros.

Nosotros creemos, en cambio, que el contenido del texto no autoriza esta disposición, y por lo tanto prescindimos de tal separación.

2. *Contenido, organización y fecha de composición*

El *De aquaeductu* fue escrito según Frontino [36] "al comienzo de mi administración" (*sed cum inter initia administrationis meae scriptus sit*), es decir en el año 97 d.C.

Según P. Grimal [37] esta afirmación no es enteramente exacta y el examen de la obra muestra que fue ciertamente comenzada en el 97, pero terminada solamente bajo el reinado

[35] *O. c.,* 605.
[36] Cap. 2, 3.
[37] *O. c.,* pp. IX-X.

de Trajano. Admitiendo teóricamente que el tratado pudo ser escrito entre el 97 y el 103, Grimal piensa que se pueden estrechar estos límites.

En efecto, puesto que Frontino no permaneció como *curator aquarum* más que hasta el momento de su segundo consulado, al comienzo del 98, se puede admitir que el libro fue publicado hacia el mes de marzo de este año como muy tarde y, en todo caso, antes del verano.

Según Grimal, Frontino sometió a una revisión su tratado, como lo demuestran los capítulos 64 a 76 que no son anunciados en la introducción, así como los capítulos 87-93, que se refieren a las reformas proyectadas por Trajano.

La tesis de Grimal estaba perfectamente justificada y razonada de acuerdo con los datos que disponía de la tradición manuscrita, pero no lo estaría si hubiese podido contar con el concurso de los códices *A* y *S*, como ha hecho L. Rubio [38] para demostrar precisamente que los capítulos 64-73 están anunciados en el tercero.

Es éste, en efecto, un capítulo en el que Frontino anuncia el plan que va a seguir a lo largo de su libro y por su importancia pasaremos a analizarlo [39]:

[38] "Frontino: *De aquaeductu urbis Romae*. Tradición manuscrita", *Emerita* 31, 1963, 33-34.

[39] El contenido del libro es estructurado por Kappelmacher (o. c., 604) de esta manera: Prólogo = caps. 1-3; *nomina-influunt* = cap. 4; *tum per quos — opere arcuato* = caps. 5-15 (se describe cada acueducto); transición = caps. 16-17; *post altitudinem cuiusque* = caps. 18-22; transición = cap. 23: *modulorum rationes* = caps. 24-63; *quae erogationes factae sint* = caps. 64-76; transición = cap. 77; *quantum detur* = 78-86; 87-93; *quod ius — inrogatae* = caps. 94-130. Grimal (o. c., 3 y notas al capítulo 3) cree que ésta es la disposición de los capítulos: *nomina primum — opere arcuato* = caps. 4-15; *post altitudinem cuiusque* = caps. 17-22; *modulorumque rationes* = caps. 23-63; *quaeque erogationes — principis detur* =

3,1 *nomina—influunt* = cap. 4.
3,1 *tum per quos—opere arcuato* = caps. 5-15.
Transición = caps. 16-17.
3,2 *post altitudinem cuiusque* = caps. 18-22.
3,2 *modulorumque rationem, ab illis erogationes* = caps. 24-63.
3,2 *quantum extra urbem—modis* = caps. 64-76.
3,2 *cuique regioni—seruiat* = caps. 77-86.
No aparecen anunciados los caps. 87-93.
3,2 *quod ius—inrogatae* = caps. 94-130.

No se dejan de anunciar, pues, los capítulos 64-76 y en consecuencia la tesis de Grimal se queda sin una de sus apoyaturas.

Nosotros opinamos que efectivamente Frontino comenzó, como dice él mismo, a reunir las notas y posiblemente a redactarlas al comienzo mismo de su administración, en el año 97. Y precisamente aquellas que podían servir inmediatamente para que Frontino pudiese tomar decisiones inmediatamente sin recurrir a nadie, corresponden a los capítulos 1-86.

Y así, mientras los caps. 4-86 inciden directamente en la ejecución práctica del administrador de las aguas, los caps. 87-130 son más teóricos, requieren una investigación más bien "literaria" y por lo tanto no había necesidad alguna de redactarlos inmediatamente. Así pues, Frontino no sometió su obra a revisión alguna, sino que comenzó y concluyó, como él dice, en el año 97 los capítulos 1-86.

Es en el año 98, muerto Nerva, ya bajo Trajano, cuando llevó a término la parte que todavía le faltaba y que previa-

caps. 77-86; *quod ius — inrogatae* = caps. 94-130. Es decir, según Grimal, no aparecen anunciados los caps. 64-76 y 87-93.

mente había anunciado, es decir los capítulos 94-130, en uno de los cuales (118,3) se hace eco de la muerte de Nerva, puesto que le llama *diuus*.

Los capítulos 87-93, que cuando comenzó su tratado no había pensado introducirlos, los incluye ahora porque hay un nuevo emperador, Trajano, y es su obligación aludir a las reformas por él proyectadas.

3. *Estudios romanos sobre hidrología e hidráulica. Las fuentes utilizadas por Frontino*

El sistema romano de abastecimiento de aguas es una de las grandes aportaciones para que las ciudades pudiesen alcanzar una aceptable calidad de vida, y a su vez el acueducto, expresión monumental de esa realización, es una de las manifestaciones más originales del arte de construcción romano.

No es, pues, extraño que encontremos en la literatura latina referencias tanto a las aguas como a los acueductos.

Como atinadamente ha demostrado L. Callebat[40], el dominio más frecuentemente abordado por los escritores, poetas o prosistas, ha sido el de la hidrología y, más particularmente, el tocante a las propiedades de las aguas y a los *mirabilia aquarum*. Así Lucrecio[41] evoca algunas fuentes maravillosas, Ovidio[42] alude a las propiedades de las aguas y a los *mirabilia aquarum*. Séneca consagra el libro tercero de sus *Naturales Quaestiones* al estudio de las aguas terrestres.

[40] *Vitruve. De l'Architecture. Livre VIII*, París 1973, p. XXII ss.

[41] 6, 840-905.

[42] *Met.* 15, 307 ss.

La literatura técnica consagrada a los procedimientos de traída y captación de aguas se nos muestra según L. Callebat, bastante pobre entre los latinos y no nos ofrece más que unos pocos documentos.

Breves referencias se encuentran en Catón, Varrón y en las inscripciones [43]; de las conducciones Virgen y Marcia hablan Ovidio [44], Séneca [45], Estacio [46], Marcial, etc.

Una contribución mayor al respecto se encuentra en el libro octavo del *De architectura* de Vitruvio, en los libros treinta y uno (caps. 41-42; 57-58) y treinta y seis (caps. 121-123; 173) de la *Historia Natural* de Plinio el Viejo, en el *De architectura* de Faventino, que depende de Vitruvio, y en el *Opus agriculturae* de Paladio, que se basa en el compendio de Faventino a través de Gargilio Marcial.

Ahora bien, la obra fundamental sobre el sistema de aguas y sobre los acueductos es sin duda alguna el *De aquaeductu urbis Romae* de Frontino.

Para su realización contó, en primer lugar, con sus propias observaciones, de las que casi obsesivamente nos va dando cuenta a lo largo del tratado.

Él mismo nos señala que consultó un escrito de Fenestela [47] sobre los costes del agua Marcia, el discurso de G. Rufo sobre los acueductos [48], los *Coniectanea* de Ateyo Capi-

[43] Cf. A. W. Van Buren, *s. u.* "Wasserleitungen", *RE*, VIII A 1, 453-485.

[44] *Fasti* 1, 463: *te quoque lux eadem, Turni soror, aede recepit/hic ubi Virginea campus obitur aqua.*

[45] *Epist.* 83, 5: *sic auspicabar in Virginem desilire.*

[46] *Ep.* 6, 42, 18: *contentus potes arido uapore cruda Virgine Marciaue mergi; Ep.* 7, 32, 11: *sed curris niueas tantum prope Virginis aquas.*

[47] Cf. cap. 7.

[48] Cf. cap. 76.

tón [49], pero fundamentales fueron sin duda los registros imperiales (*commentarii principis*) y los archivos de los fontaneros [50].

4. *Intencionalidad*

En los dos primeros capítulos de su obra Frontino expone las razones que le llevaron, una vez nombrado *curator aquarum,* a conocer lo que tenía entre manos y a redactar en forma de libro las notas que sobre el tema iba recogiendo.

Pretende, pues, enterarse de los pormenores de la administración de las aguas para no ir a remolque de sus subordinados. Elabora el libro con el fin de que le sirva de consulta, es decir, de programa o prontuario al que hacer referencia y para que sus sucesores puedan utilizarlo con provecho.

Éstos son al menos los motivos que impulsaron a Frontino a dar a conocer su tratado sobre los acueductos.

Los modernos han visto otras intenciones, y así C. Germain de Montauzan [51] cree que el libro de Frontino es un simple informe oficial dirigido al soberano con el fin de mostrarse ante él como un elevado funcionario al que la dignidad de su cargo no le impide estar al corriente de los menores detalles de su servicio, y resuelto a hacer respetar, de arriba a abajo de la escala de sus subordinados, los reglamentos que de nuevo se ponían en vigor.

Sería un libro de un alto funcionario, más que de un ingeniero, preocupado antes por los problemas administrativos que por las particularidades técnicas.

[49] Cf. cap. 97.

[50] Sobre la fidelidad con la que Frontino sigue los archivos de su administración puede consultarse la magnífica exposición de P. Grimal (*o. c.*, pp. X-XIV).

[51] *Les Aqueducs antiques de Lyon,* París 1909, pp. XIII-XIV.

P. Grimal [52] ha descubierto en la obra una clara intencionalidad política, la de defender el programa del soberano tendente a debilitar el poder de los libertos en la administración pública y a fortalecer el poder senatorial [53].

La tesis de Grimal ha sido aceptada por B. Farrington [54], que a su vez ve en el *De aquaeduetu* solamente una obra de ciencia aplicada. Pero el sentido del servicio público, dice Farrington, se está convirtiendo en una parte de la moderna concepción de la ciencia, y es difícil hallar un ejemplo de ciencia al servicio del público mejor que el proporcionado por Frontino.

No ponemos en duda que Frontino rompiese lanzas en favor de la política de Nerva y Trajano para consolidar el poder senatorial. Sin embargo, creemos que estos emperadores pretendieron algo más, a saber, corregir los abusos y favoritismos del régimen precedente, y en este sentido el *De aquaeductu* refleja un serio compromiso de su autor con tal pretensión.

Frontino no oculta en ningún momento que ha sido el emperador el que le ha confiado el cargo de la administración de las aguas, y por ello cree que es su deber aplicar escrupulosamente las consignas que le ha dado e informarle de los logros conseguidos.

Se encuentra, pues, en el *De aquaeductu* el anuncio y aplicación de un ambicioso programa político, que no se circunscribe exclusivamente al ámbito técnico, sino que se extiende al eco económico y al de la administración pública. Frontino reclama insistentemente la prioridad del bien pú-

[52] *O. c.*, pp. XV-XVI.

[53] En contra de la opinión de Grimal se manifiesta G. R. C. Davis, "The Budé Frontinus", *CR*, 1946, 80-82.

[54] *Ciencia Griega*, Buenos Aires 1957, 264-270.

blico sobre el privado, lucha contra la corrupción, falta de profesionalidad, negligencia y ambición de los funcionarios públicos encargados del mantenimiento y conservación de los acueductos. Él está convencido de que el éxito de su programa redundará en el engrandecimiento de Roma [55], porque, como él mismo dice, el mantenimiento de los acueductos es el principal testimonio de la grandeza del Imperio romano [56].

5. *Lengua*

La lengua del *De aquaeductu* ha sido muy bien caracterizada por G. Panimolle [57]: "Il commentario sul *De aquis urbis Romae* ci presenta una prosa degna di nota: Frontino in questa sua opera, in vero poco conosciuta dalla critica, ci si rivela con uno stile forbito e alquanto singulare per il suo tempo; ci dimostra anche un fondo culturale considerevole. El suo periodo a volte è breve, conciso, anzi scarno; a volte ha un tono solenne e l'ampiezza della prosa ciceroniana".

Su estilo tiene semejanza con el de Cicerón, aunque su modo de proceder sintético haga recordar las obras de Julio César.

Frontino es consciente de que está tratando un tema árido y por ello pretende ser claro, conciso y en cierto sentido objetivo. La uniformidad y objetividad de su prosa se rompe a veces con descargas de emoción como aquella en que al tratar de Roma nos dice [58]: *sentit hanc curam imperatoris piissimi Nervae principis sui regina et domina orbis in dies, quae terrarum dea consistit, cui par nihil et nihil secundum;*

55 Cf. cap. 88.
56 Cf. cap. 119.
57 *Gli acquedotti di Roma antica*, Roma 1968, 14.
58 Cf. cap. 88, 1.

o cuando compara los acueductos con las pirámides y templos griegos [59]: *tot aquarum tam multis necessariis molibus pyramidas uidelicet otiosas compares aut cetera inertia sed fama celebrata opera Graecorum!*

Sobre las aportaciones de Frontino al vocabulario técnico de la hidráulica ha investigado F. Hernández González [60], alguna de cuyas conclusiones son:

a) Frontino especializa en el vocabulario técnico de las conducciones de agua lexemas pertenecientes al acervo cultural común.

Entre los ejemplos cabe destacar *ramus, concepta, conceptio, distributio, caduca, gratia,* etc.

b) Especializa lexemas pertenecientes a otros vocabularios técnicos. Así, de la arquitectura toma *derectura, fornix, refectio, concamerationes,* del lenguaje administrativo *erogatio,* del léxico jurídico *partitio,* etc.

c) Aporta en conjunto 8 neologismos al léxico técnico de las aguas: *acceptorius, adquisitio, arcuatio, arcuatura, castellarius, erogatorius, manatio* y *silicarius.*

d) Por el léxico utilizado se puede deducir que era hombre competente en la tecnología de las aguas.

[59] Cf. cap. 16.

[60] *El vocabulario técnico de la hidráulica en el* De aquaeductu urbis Romae *de Frontino.* Memoria de Licenciatura (inédita), dirigida por T. González Rolán, Madrid 1981.

III. Tradición manuscrita

1. *Estado de la cuestión*

La hipótesis formulada por J. Rondelet[1] en 1820 de que el *Codex Cassinensis 361* era la fuente de todos los demás manuscritos conservados del *De aquaeductu urbis Romae* de Frontino fue confirmada por F. Bücheler[2] y admitida implícita o explícitamente por todos los editores posteriores.

Pero es a mediados de este siglo cuando se intenta de un modo más científico ampliar el sendero marcado por los filólogos que, con la única excepción de W. Aly[3], se habían obstinado en ver el *Cassinensis* como el único testimonio válido para la constitución del texto de Frontino.

Esta ruptura, por decirlo así, con el pasado, se intenta en la edición del gran latinista francés P. Grimal[4] y se consigue finalmente en un luminoso trabajo sobre la tradición manuscrita de Frontino publicado por mi maestro, el profesor L. Rubio[5]. Sus hallazgos se han visto plasmados en una nue-

[1] *Commentaires de S. J. Frontin sur les Aqueducs de Rome*, París 1820. Aunque sin citarlo, M. Nisard (*Frontin*, París 1852, 301), parece hacerse eco de la tesis de Rondelet cuando dice: "El único manuscrito de esta obra escapado a los tiempos de barbarie fue descubierto por un sabio florentino, llamado Poggio, en la biblioteca del monasterio de Monte Casino. Se pretende que los otros manuscritos que existen no son más que copias de aquél...".

[2] *Iulii Frontini de aquis urbis Romae libri II*, Leipgiz 1858, pp. V-XIII.

[3] "Zur Ueberlieferung des Dialogus", *RhM* 63, 1913, 636-637.

[4] *Frontin. Les aqueducs de la ville de Rome*, París 1944.

[5] "Frontino: *De aquaeductu urbis Romae*. Tradición manuscrita", *Emerita* 31, 1963, 21-41.

va edición preparada por el polaco C. Kunderewicz [6] y plenamente aceptados por todos aquellos que han reseñado el trabajo de Kunderewicz, entre los que podríamos destacar a P. Grimal [7], M. Lenoir [8], M. Squillante [9], D. Knecht [10] y L. Callebat [11].

Se acepta, pues, la tesis de L. Rubio de que la tradición manuscrita de la obra de Frontino no se agota con el *Cassinensis*, el más antiguo de los manuscritos existentes, sino

[6] *Sex. Iulius Frontinus. De aquaeductu urbis Romae*, Leipzig 1973.

[7] En *Gnomon* 47, 1975, 624-625: "Determinant a été le travail du Prof. L. Rubio qui, dès 1963, dans une étude parue dans *Emerita* (31, 21-41), a montré que l'on devait tenir compte, pour l'établissement du texte, de l'*Escorialensis* s. III. 27, qui représente, avec l'*Ambrosianus* I 29 Sup., une famille indépendante du célèbre *Cassinensis* 361, dont depuis Bücheler, on affirmait la prééminence".

[8] En *REL*. 53, 1975, 453-454: l'auteur (= C. Kunderewicz) utilise en effet les résultats acquis par L. Rubio..., qui a montré que ces deux manuscrits, issus tous deux du même modèle (*Hersfeldensis?*), représentent une branche de la tradition différente de celle du *Cassinensis*".

[9] En *Bolletino di Studi Latini*, 1976, 340: L'*Escorialensis*, insieme con l'*Ambrosianus* I 29 Sup., attesta, come ha già sottolineato L. Rubio... una tradizione differente del *Cassinensis* 361: ambedue i codici provengono da un capostipte comune, forse l'*Hersfeldensis*".

[10] En *AC*, 44, 1975, 291: "M. Kunderewicz examine d'abord le problème de la tradition manuscrite. Il adopte le point de vue de L. Rubio, quia a démontré en 1963 que l'*Escorialensis* s. III. 27 (*E*) et l'*Ambrosianus* I 29 Sup. (*A*) (source du *Vat. Lat.* 4498 et du *Middlehillensis* 3706) remontent à une hyparchétype (*Hersfeldensis?*) indépendant du *Cassinensis* 361 (*C*)".

[11] En *RPh* 49, 1975, 326-327: "Cesary Kunderewicz a fondé l'établissement du texte sur la reconstruction la plus cohérente et la plus convaincante tentée jusqu'ici, celle de Lisardo Rubio...".

que se debe postular otra fuente distinta para un grupo de testimonios del *De aquaeductu* [12].

Pero recientemente se ha alzado la voz discordante de R. H. Rodgers [13] para exigir una vuelta a la teoría tradicional, la que propugnaba que el códice de Monte Casino era la fuente de todos los testimonios que nos han conservado el tratado de los acueductos de Roma.

En realidad R. H. Rodgers no ofrece más que unas notas preliminares de lo que va a ser un trabajo más amplio, junto con una nueva edición de la obra. No añade dato alguno que invalide la tesis de L. Rubio, si bien estamos de acuerdo con él cuando nos dice [14] que "definitive arguments for the relationship of the six fifteenth-century codices must await detailed and accurate collations". Si esto es así, si son necesarias colaciones rigurosas de los códices del siglo xv, nos parece una *contradictio in adiecto* su afirmación: "In their excitement over newly reported "independent" witnesses among the *recentiores*, scholars not close their eyes to fact that is still progress to be made by close re-examination of the twelfth-century codex *Cassinensis* 361 (C), the archetype of all surviving copies of this work".

En atención a lo expuesto hasta el momento creemos que ha llegado el momento de plantear con datos suficientes, tomados de la colación minuciosa de los códices, el problema de la relación genealógica que media entre ellos, pues, a

[12] Según L. Callebat, *o. c.*, 327 la clasificación en dos familias distintas de los manuscritos y la confrontación entre sus representantes "determinent sans aucun doute, de manière générale, une reconstitution désormais plus exacte et plus sûre du texte de Frontin".

[13] "The textual tradition of Frontinus *De aquaeductu urbis Romae*", *BICS* 25, 1978, 101-105.

[14] *O. c.*, 101.

pesar de que ya P. Grimal [15] hablaba de la necesidad de una colación general de los manuscritos conocidos, lo cierto y verdad es que ni se han colacionado todavía todos ni los que se han aducido estaban bien colacionados [16].

2. *Los testimonios*

Del *De aquaeductu urbis Romae* conservamos un manuscrito del siglo XII, seis del siglo XV y tres del XVII, a saber:

1) C = *Cassinensis* 361, escrito [17] en el primer tercio del siglo XII, fols. 22r-33r.
2) A = *Ambrosianus I 29 Sup.*, escrito [18] en Roma en el año 1454, fols. 3r-13v.

[15] *O. c.*, p. XVIII: "Une collation générale des manuscrits connus du *De aquaeductu* devient nécessaire".

[16] En nuestro trabajo "Tradición manuscrita y ediciones del *De aquaeductu urbis Romae* de Frontino", *Emerita* 44, 1976, 23-49, nos hemos referido a estas deficiencias en la edición de C. Kunderewicz.

[17] De este códice tuvo noticias Poggio Bracciolini en 1425, pero no fue hasta 1429 cuando puede decirse que fue verdaderamente descubierto: "Iulius Frontinus, quem libellum ipse paulo ante reperi absconsum abditumque in monasterio Cassinensi" (cf. R. Sabbadini, *Le scoperte dei codici latini e greci nei secoli* XIV *e* XV, Florencia 1905, 77). Consigue del administrador de la abadía la autorización para llevarlo a Roma y poder copiarlo: "Portavi volumen hoc mecum, ut transcribam libellum Frontini, cum sit mendosus, et pessimis litteris, adeo ut vix queam legere" (cf. *Poggii Epistolae* 3, 37, ed. Th. de Tonellis, I, 284).

Desde el importante artículo de H. Bloch ("The Hersfeld Manuscript of Frontinus *De aquaeductu urbis Romae*", AJPh 69, 1948, 74-79) sabemos que fue Pedro el Diácono el que lo copió en el primer tercio del siglo XII. El texto está escrito por dos manos y una tercera, más reciente, ha introducido algunas correcciones.

[18] Al final del manuscrito aparece la fecha y el lugar: "Romae VII° Kl. Iun. ab ortu saluatoris anno M.CCCCLIIII".

3) *S* = *Scorialensis S. III. 27*, escrito [19] en Roma en 1455, fols. 1r-32v.
4) *U* = *Urbinas siue Vaticanus lat. 1345*, del siglo XV, fols. 1r-52v.
5) *V* = *Vaticanus lat. 4498*, del siglo XV, fols. 1r-20.
6) *M* = *Middlehillensis 3706 siue Parisinus n. a. l. 626*, escrito en el año 1475, fols. 2r-65r.
7) *E* = *Estensis* α *T. 6. 14*, del siglo XV, fols. 1r-21r.
8) *Parisinus 6127 A*, escrito en el año 1664.
9) *Barberinianus lat. 121*, del siglo XVII.
10) *Barberinianus lat. 151*, del siglo XVII.

Estos tres últimos, que en realidad son ediciones, no serán tenidos en cuenta a efectos de la constitución del *stemma codicum*.

3. *Hipótesis de clasificación*

Sobre el arquetipo de los siete códices restantes los puntos de vista son diametralmente opuestos entre la teoría tradicional y la que podríamos llamar moderna. Para la primera, el *Cassinensis* 361 se identifica casi con el arquetipo, pues todos los demás códices descenderían de él; para la segunda, por el contrario, el arquetipo de todos los testimonios sería uno anterior al *Cassinensis*, escrito posiblemente en minúscula carolina [20].

[19] Lleva al final la fecha, el nombre del copista y el lugar de la copia: "Rome anno a natiuitate domini MCCCCL quinto per me Ioannem Vynck clericum coloniensis diocesis transcriptus feliciter".

[20] Cf. Rubio, *o. c.*, 31-32.

Es obvio que solamente aquellos filólogos que admiten más de una familia han intentado una clasificación genealógica. Por orden cronológico intentaremos mostrar sus resultados:

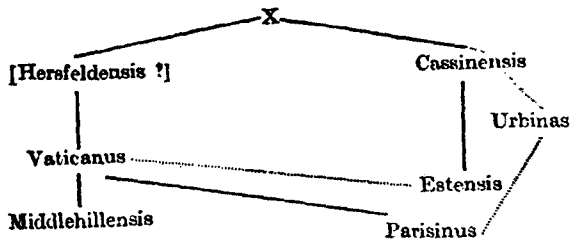
a) P. Grimal, con su edición crítica publicada en 1944, dio un paso de gigante en relación con los editores precedentes al suponer que había códices independientes de *C*. Según Grimal, este códice representa un estado relativamente reciente de la tradición manuscrita, y, por ello, cualquiera que sea su valor "rien n'empêche de supposer qu'un certain nombre des manuscrits que nous possédons dépendent, non de *C*, mais de son modèle" [21].

Sobre las relaciones entre los manuscritos llega a las siguientes conclusiones:

1) que *U* forma grupo con *C:* es sin duda alguna copia, y fiel, pero no directa de él;
2) que *E* es probablemente una copia derivada de *C*, pero menos cuidada que *U;*
3) que *V* y *M* forman un grupo que se diferencia netamente del precedente. Sus lecturas son, a veces, aberrantes, pero es difícil considerarlas sistemáticamente como corrupciones o correcciones de *C*, pues pertenecen verdaderamente a una tradición distinta y sin duda remontan a un estadio poco anterior al representado por *C*.

[21] *O. c.*, p. XVIII.

El *stemma* presentado por P. Grimal[22] es éste:



b) Por su parte, L. Rubio ha demostrado:

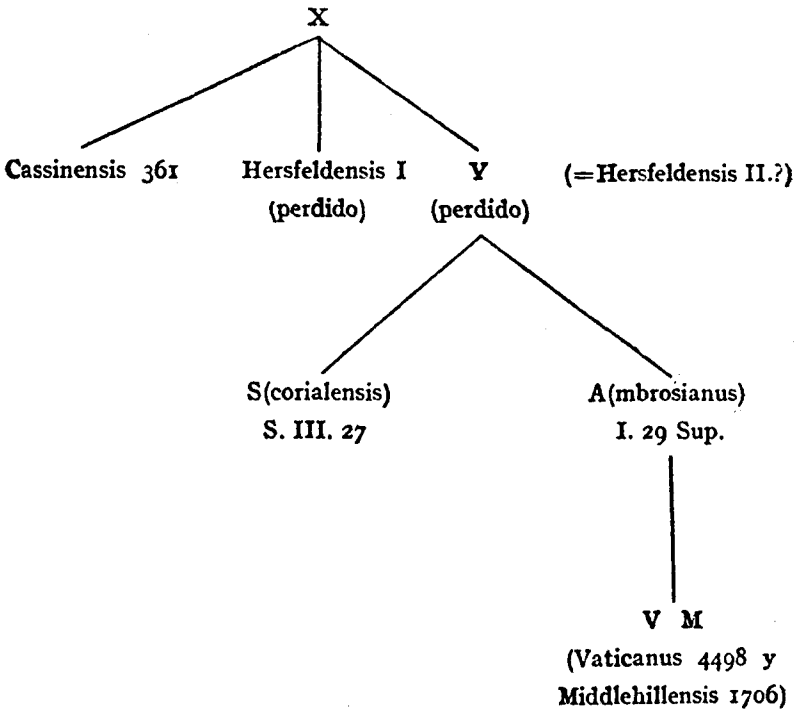
1) que *V* y *M* no son copias del perdido *Hersfeldensis*, como pretendía P. Grimal, sino de *A;*

2) que *A* y *S*, hasta el momento descuidados por los editores, son independientes entre sí, aun cuando son casi idénticos en cuanto al texto y coinciden con regularidad, siempre que se oponen a *C*, tanto en sus omisiones como en sus "añadiduras"; tienen un modelo común, *Y;*

3) que *Y* (= *AS*) es irreductible a *C*, es decir que la tradición del texto de Frontino es claramente doble.

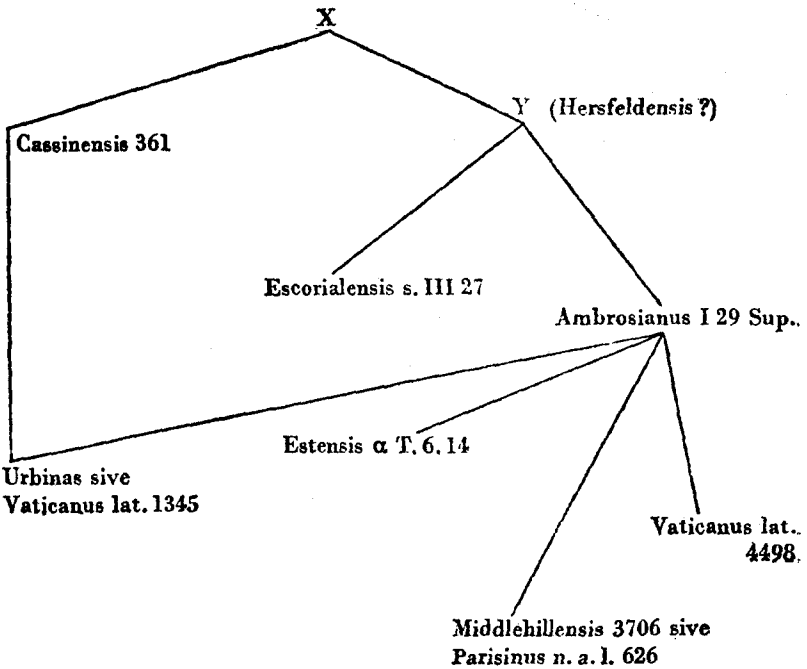
[22] *O. c.*, p. XX.

Éste es el *stemma* que refleja con claridad los resultados obtenidos [23]:



[23] *O. c.*, 41.

c) El *stemma* de C. Kunderewicz depende[24] en gran parte del de L. Rubio y se articula de esta forma:



[24] Reconoce su deuda cuando caballerosamente afirma: "...quibus de rebus summa eis industria adhibita L. Rubio disseruit... qui uir doctissimus dilucide probauit codicem Vaticanum 4498 codicemque Middlehillensem 3708 a codice Ambrosiano I 29 Sup. originem ducere, codicem praeterea Scorialensem s. III. 27 necnon codicem Ambrosianum I 29 Sup. traditionem uetustiorem a traditione codicis Cassinensis 361 differentem continere et ab archetypo quodam communi (cod. Hersfeldensi?) prouenire".

4. *Datos para un nuevo stemma codicum*

Para definir una tradición manuscrita P. Maas[25] ha señalado la necesidad de recurrir por una parte a los "errores conjuntivos", es decir propios de dos o más manuscritos, que no puedan haber sido realizados por sus copistas independientemente los unos de los otros, y por otra a los "errores separativos". Los primeros prueban la conexión de dos o más códices frente a otros; los segundos determinan la independencia de un manuscrito respecto a otro.

Siguiendo estas pautas, expondremos a continuación cuáles son las vinculaciones existentes entre los testimonios del *De aquaeductu.*

A. *Familia y*

1. Los manuscritos *A*, *S*, *E*, *V*, y *M* proceden de un modelo común, que llamaremos *y*. Los siguientes "errores conjuntivos" de *ASEVM* así lo testifican:

3.1 consulibus CU: collibus *ASEVM*
3.1 perducta CU: perducte *ASEVM*
3.2 sanciant *CU:* faciat *ASEVM*
5.1 aqua Appia in urbem *CU:* om. *ASEVM*
6.5 partem *CU:* partim *ASEVM*
6.5 Tiburtium *CU:* Tiburtinum *ASEVM*
7.4 est *CU:* om. *ASEVM*
7.6 pasuum *CU:* om. *ASEVM*
10.2 Iunias *CU:* Iunii *ASEVM*
10.3 est *CU:* om. *ASEVM*

[25] *Critica del testo,* trad. italiana de N. Martinelli, 1966, 53-62.

11.1 adgreditur *CU:* aggrederetur [agrederetur *VM*] *ASEVM*
13.2 Augustis *CU:* Augusti *ASEVM*
13.4 bonitatis *CU:* bonitate *ASEVM*
15.1 excipitur *CU:* concipitur *ASEVM*
15.1 circa *CU:* circum *ASEVM*
18.4 derectura *CU:* directam *ASEVM*
21.2 Octauianum *CU:* Octauianus *ASEVM*
22.4 esse *CU: om. ASEVM*
23.2 uires *CU: om. ASEVM*
26.3 et trientem — digitum unum (4) *CU: om. ASEVM*
28.2 et *CU: om. ASEVM*
30.1 congruit *CU:* congruunt *ASEVM*
32.6 centenum *CU:* centum *ASEVM*
33.3 quia *CU:* qui *ASEVM*
34.3 universitati *CU:* universitatis *ASEVM*
35.1 aut oneranda esse erogatione *CU: om. ASEVM*
36.3 applicantur *CU:* applicatus *ASEVM*
36.4 capacitate *CU:* capacitatem *ASEVM*
37.2 quae *CU: om. ASEVM*
40.1 unum *CU: om. ASEVM*
64.1 principum *CU:* principium *ASEVM*
64.2 quinariis *CU:* quinarii *ASEVM*
65.3 latitudinem *CU:* latitudinem aquae *ASEVM*
70.3 tamen *CU: om. ASEVM*
73.2 commentariorum *CU:* quinariorum *ASEVM*
73.4 ducentarum *CU:* c *ASEVM*
74.3 aut *CU:* ac *ASEVM*
77.2 et *CU: om. ASEVM*
79.1 seposuimus *CU:* exposuimus *ASEVM*
80.2 quinariae octoginta *CU:* aquariae octoginta *ASEVM*
87.5 lacus *CU:* locus *ASEVM*

88.3 est remotus *CU:* sunt remotae *ASEVM*
89.3 superuenerant *CU:* peruenerant *ASEVM*
91.4 partientium *CU:* parientium *ASEVM*
93.3 uelut *CU:* uult *ASEVM*
94.1 sit *CU: om. ASEVM*
94.5 cum — pertineret *CU:* cum ad usum publicum etiam pertineret [pertineret etiam *VM*] ea aqua quam priuati ducebant *ASEVM*
95.2 censores *CU: om. ASEVM*
96.1 essent *CU:* sunt *ASEVM*
100.3 sua *CU:* suas *ASEVM*
102.4 etiam *CU: om. ASEVM*
102.8 et *CU:* om. *ASEVM*
103.1 instruendum *CU:* instituendum *ASEVM*
103.4 et *CU: om. ASEVM*
106.2 subicere *CU:* ducere *ASEVM*
107.4 cum *CU:* que *ASEVM*
123.2 est *CU:* om. *ASEVM*
129.7 in eo *CU:* eo *ASEVM*
129.8 *post* forassetue, quo specum rupisset forassetue *iter. ASE* quo specum forasset rupissetue *iter. VM*
129.9 pascere herbam fenum *CU: om. ASEVM*
129.11 permiserint *CU:* om. *ASEVM*

2. Relación de *A, S, E, V, M* entre sí

a) Los manuscritos *V* y *M* remontan a un modelo común, *v.*

Errores conjuntivos:

1.1 pertinens CUASE: pertinent *VM*
2.1 certius CUASE: rectitudinis *VM*
2.1 aliudue *CUASE:* aliud in re *VM*

3.1 a quoto *CUASE:* anno quo *VM*
4.2 creduntur *CUASE:* credimus *VM*
6.1 locauit *CUASE:* curauit *VM*
7.1 post annos *CUASE:* anno post annos *VM*
7.2 quas *CUASE:* om. *VM*
7.5 Lentulo *CUASE: om. VM*
7.6 autem quae *CUASE:* atque *VM*
8.1 est *CUASE: om. VM*
9.5 seu quia *CUASE:* usura *VM*
11.2 ea in *CUASE: om. VM*
11.2 cessant *CUASE: om. VM*
14.3 Augusta CUASE: *om. VM*
14.4 eo *CUASE: om. VM*
15.1 fluit *CUASE: om. VM*
18.3 adtolitur *CUASE: om VM* etc., etc.

b) *V* y *M* son independientes el uno del otro.

α) Faltas separativas de *M* frente a *V:*

8.1 ad *CUASEV: om. M*
18.4 Claudia tertium locum *CUASEV:* Claudia tertium Claudium tertium locum *M*
23.1 quantum lacibus *CUASEV: om. M*
24.5 undecumis *CUASEV:* decumis *M*
25.2 lammina — habens *CUASEV: om. M*
31.1 usque ad centenum *CUASEV: om. M*
cap. XLV praest. *CUASEV: om. M*
cap. XLVI praest. CUASEV: *om. M,* etc., etc.

β) Faltas separativas de *V* frente a *M:*

3.2 quantum extra urbem *CUASEM: om. V*
4.1 aut ex puteis *CUASEM: om. V*

13.3 nomen *CUASEM: om. V*
24.5 rotundus — minor est *CUASEM: om. V*, etc., etc.

c) El modelo común de *VM*, es decir *v*, es independiente no sólo de *S* y *E*, sino también de *A*.

Es cierto que *VM* al principio de los capítulos 66, 67, 68, 69, 72, 73, 94, 103 y 112 muestran una transposición en el texto. Según L. Rubio [26] la causa no podía ser otra sino cierta disposición de una línea en el modelo de ambos, disposición que él encontró en *A* y en consecuencia lo consideró como el modelo de *VM*.

Sin poner en duda la sagacísima intuición de L. Rubio, creemos que tal disposición de la línea debe buscarse más bien en un modelo común a *A* y *v*, al que llamaremos x^l. Así, mientras *A* ha seguido fielmente la disposición que observaba en x^l, el copista de *v* ha caído en la trampa que se le tendía, transponiendo de esta forma el orden de los capítulos antes señalados.

Que *A* no es la fuente directa de la que han manado *V* y *M* puede inferirse en primer lugar del hecho de que los errores comunes de *VM* no se encuentran en *A*, lo que sería de esperar si éste hubiese sido su modelo, en segundo lugar de errores de *A* que no comparten *VM*, en tercer lugar de buenas lecturas de éstos que aparecen también en otros manuscritos, pero no precisamente en *A*.

d) Los errores comunes que *AS* comparten en exclusiva nos señalan de un modo evidente la independencia de *v* (= *VM*) frente a *A*, a la vez que nos llevan a postular un modelo común para ambos, *x* (= *AS*).

[26] *O. c.*, 23-25.

He aquí los ejemplos:

5.7 fontem *CUEVM:* fontes *AS*
31.3 auctoritas *CUEVM:* auertas *AS*
76.7 adpellatio *CUEVM:* appellato *AS*
81.2 numeribus XII quinariae CIII *ante* operibus publicis *pos. AS*
90.1 aliquid *CUEVM:* ad *AS*
93.4 copia *CUEVM:* copiam *AS*
94.6 aliquid *CUEVM:* aliud *AS*
100.1 Tubero *CUEVM:* Tubo *AS*
108.1 oportere CU [oportet *EVM*]: opem *AS*
129.4 ruperit *CUEVM:* rupit *AS*

Nuestros argumentos son:

α) *S* no puede ser modelo de *A* por haber sido copiado un año después. La mayor parte de las faltas exclusivas de *S* pueden explicarse a partir de un modelo con abreviaciones. Puesto que *A* es un códice muy abreviado puede suponerse que éste sea el modelo de aquél.

Otra posibilidad, en modo alguno desechable, es explicar las faltas de *S* no a partir de *A* sino de su modelo común, *x*, pues los errores cometidos en común por *AS* (cf. d) se deben sin duda a abreviaciones de su fuente.

Las faltas exclusivas de *S* son:

5.3 facturo: futuro *S*
13.1 uiderentur: uidebantur *S* (uideren$^{\text{ba}}$ *A*)
17.4 ueluti: uti *S* (uluti *A*)
22.1 id est: idem *S* (.i. *A*)
23.2 sim: sum *S*

34.3 certa: circa *S* (c' ca *A*)
64.4 id est: idem *S* (.i. *A*)
67.9 effunduntur: effundimur *S* (efunduñ *A*)
68.2 in: in in *S*
69.2 ab urbe: ab urbem *S*
69.6 quas ipsas quinarias ipsas *S* (q^{as} ip̃a^{s} *A*)
76.3 etiam: et *S* (ẽ A)
80.1 priuatis quinariae: *om. S in marg. pos.*
95.2 potestatem: portantem *S* (po͡tatem *A*)
99.4 magistratibus: ingratibus *S* (magr̃atibus *A*)
101.4 auctoritas: auertas *S* (au͡tas *A*)
102.10 Memmio: axinio *S*
104.1 imperatum: impetratum *S*
104.3 augeri: Augusti *S* (aug̃ i *A*)
120.1 causis: casis *S* (caīs *A*)
127.1 si quae: sed quae *S*
128.1 senatus consultum: S^{tum} *S* (sc^{tum} *A*)
128.4 subscripsi: suscribi *S*

β) *A*, por su parte, ha incurrido en errores que no aparecen en *S* y sí en *VM*, lo que probaría un modelo común para ellos, x^{1} (= *A* + *v* (= *VM*)).

15.2 liquaretur: linqueretur *AM* liqueretur *V*
18.4 Claudiae libram: Martiae (Martiae *A cum del. sign.*) Claudiae libram *AVM*
22.2 saeptorum: sceptorum *A* scipionum *VM*
25.1 uenit adpellatus: *bis pos. A*
25.4 quinque: quinum *AVM*
33.1 aut: at *AVM*
33.2 quod: quae *AVM*
35.1 hanc: hinc *A*
35.1 aut: at *A*

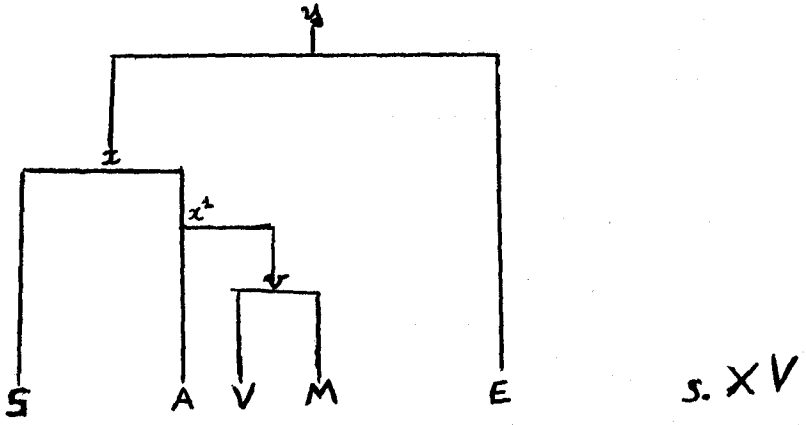
76.4 numerandum est: mirandum est *A* mirandum *VM*
115.4 aestimo: existimo *AVM*
119.3 curator: cumtor *A*

γ) Los errores de x (= *AS*), x^1 (*Av*) y v (*VM*), hacen al códice *E* independiente de ellos. Pero a su vez x, x^1 y v no proceden de *E* por los errores separativos que sólo en él hallamos:

1.1 principes: princeps *E*
9.5 relinquendam: uel inquendam *E*
9.5 sed non: *om.* *E*
9.7 iussu: uisa *E*
10.5 causa: cauam *E*
12.2 nascitur: lasitur *E*
13.5 dinoscerentur: dinoscerent *E*
14.2 et: in *E*
15.5 sui: *om.* *E*
15.6 aut: et *E*
16.1 molibus: milibus *E*
18.1 libra: labora *E*
18.5 dilapsus: colapsus *E*
19.4 Marcia: materia *E*
19.6 rursus: de cursus *E*
21.1 traicit: quas traiicit *E*
25.3 hoc: *om.* *E*
27.2 quinariae: que *E*
33.3 erogant: erogantur *E*
65.5 intercidit: interciditur *E*
65.5 uicio: uicino *E*
67.5 excipitur: recipitur *E*
67.9 ductus: auctus *E*
72.5 quam: *om.* *E*

72.6 cum sincera: sicca *E*
72.6 perueniret: peruenire *E*
72.7 significaui: significari *E*
73.6 exuberare: ex ubertate *E*
74.4 causa: cauam *E*
83.2 decem et septem ex quibus nomine Caesaris quinariae: *om. E*
91.4 ut: in *E*
92.1 minus: aunus *E*
92.1 sordidiora: sordiora *E*
93.2 repeti: Vepeti *E*
93.2 Neronianam: heronianam *E*
94.2 altius: alterius *E*
94.3 usus: usu *E*
96.1 nomina: omnia *E*
97.3 agri: age *E*
99.4 infra: in *E*
102.10 Petronius: fretonius *E*
102.11 P. Marius — Suetonio Paulino cos. (12): *om. E*
104.3 adnotandum: annotatum *E*
105.1 praestare maturitatem — libertum Caesaris: *om. E*
105.2 primus: *om. E*
105.5 uerum: *om. E*
109.5 possidere — data erit aut (6): *om. E*
115.3 passim: passira *E*
121.3 nec[1]: *om. E*
122.1 manationes: inationes *E*
128.1 posset hoc: post hoc *E*

B. *Stemma de la familia y*



C. *Familia z*

1. El hiparquetipo *y*, es decir el modelo de *ASEVM*, y el manuscrito *U* proceden de una fuente común, que llamaremos *z*. La existencia de *z* es confirmada por los "errores conjuntivos" de *y* (= *ASEVM*) y *U*:

7.1 ciues *C:* ciues et peregrinos *UASEVM*
10.6 et *C:* ex *UASEVM*
11.1 adiacentibus *C:* subiacentibus *UASEVM*
15.4 tricesimum octauum *C:* XLIII *UASEVM*
15.6 passum *C:* passus *UASEVM*
19.6 ibi *C:* ubi *USAEVM*
22.4 Alsietinae *C:* Alsi et inde *UASEVM*
23.1 alieni *C:* alienum *UASEVM*
23.1 autem modi *C: om. UASEVM*
26.2 modulus *C:* modus *UASEVM*
26.3 modulus *C:* modus *UASEVM*

30.2 exiguo minus *C:* ex ignominiis *UASEVM*
31.4 nouauerunt *C:* nominauerunt [nominarunt *VM*] *UASEVM*
34.2 nouauerunt *C:* nominauerunt *UASEVM*
34.4 consequentiae *C:* sequentiae *UASEVM*
35.1 exuberare *C:* exuperare *UASEVM*
37.1 nouauerunt *C:* nominauerunt *UASEVM*
37.3 sint *C:* sunt *UASEVM*
64.1 quantumque *C:* quantumcumque *UASEVM*
65.3 octoginta quattuor *C:* LXXXIII *UASEVM*
65.6 inlicitas *C:* inuentas *UASEVM*
67.5 ductus *C:* ductum *UASEVM*
68.2 interceptae sunt *C:* intersunt [inter... sunt *U*] *UASEVM*
71.2 Alsietina — duas *C:* om. *UASEVM*
72.3 quinarias *C:* om. *UASEVM*
72.3 et *C:* om. *UASEVM*
75.2 usus *C:* usum *UASEVM*
75.3 possessores *C:* possessorum *UASEVM*
75.3 unde *C:* inde *UASEVM*
76.1 possunt *C: om. UASEVM*
76.3 nam *C: om. UASEVM*
76.3 sunt *C:* inter *UASEVM*
77.1 ea *C:* eas *UASEVM*
80.2 castris unis *C:* castris uias *UASEVM*
82.1 quinariae[2] *C: om. UASEVM*
83.1 priuatis quinariis *C:* priuatis quinariae *UASEVM*
87.3 refectio *C:* defectio *UASEVM*
88.3 urbi *C:* urbis *UASEVM*
89.1 uoluptatibus *C:* uoluptatis *UASEVM*
89.4 et *C:* om. *UASEVM*
90.1 sumuntur *C:* sumitur *UASEVM*
90.2 etiam *C: om. UASEVM*

91.4 succurrebatur *C:* succurrebat *UASEVM*
93.3 defecatur *C:* deferatur *UASEVM*
93.4 auctorem *C: om. UASEVM*
94.1 ducendae *C:* dicendae *UASEVM*
94.1 tuendae *C: om. UASEVM*
94.3 ita cautum fuit *C:* cautum ita fuit *UASEVM*
94.5 utilitatium *C:* utilitatum *UASEVM*
94.6 ciuitatis *C: om. UASEVM*
96.1 quaestoribus *C:* censoribus *UASEVM*
97.1 tum et ex *C:* tum ex *UASEVM*
100.1 ea[2] *C:* om. *UASEVM*
103.1 quae *C:* quod *UASEVM*
103.1 legem *C:* leges *UASEVM*
103.3 beneficia principis *C:* principis beneficia *UASEVM*
103.5 facere curator *C:* curator facere *UASEVM*
104.1 fecisset *C:* fecisse *UASEVM*
106.3 adnotatione *C:* admiratione *UASEVM*
107.3 sic *C:* sicut *UASEVM*
108.1 quod *C:* quo *UASEVM*
111.2 nam *C:* non *UASEVM*
113.4 solutae *C:* solitae *UASEVM*
117.1 circitores *C:* curatores *UASEVM*
117.2 in quam C^2: quas *UASEVM*
119.2 non C^2: ante *UASEVM*
120.1 tempestatium *C:* tempestatum *UASEVM*
120.1 in *C:* ideo *UASEVM*
121.2 ideoque *C:* ideo *UASEVM*
125.1 tollerentur—exportarentur *C: om. UASEVM*
125.1 res *C: om. UASEVM*
128.1 utilitatis *C:* utilitas *UASEVM*
128.2 per suffosa latera *Heinrich:* per suetossa latera *C* per suetas salatas *UASEVM*

129.3 Virro *C*: Varro *UASEVM*
129.4 aedificiis quae — praediis locis *C*: *om. UASEVM*
129.9 uti quod *C*: utique *UASEVM*

2. El hiparquetipo *y* y el códice *U* son independientes el uno del otro.

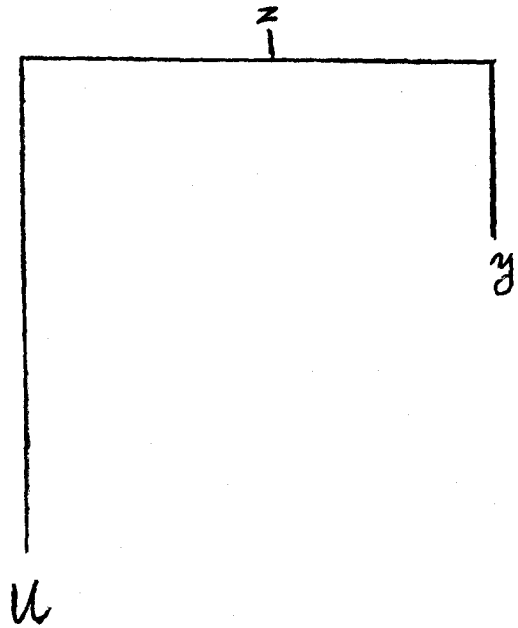
a) Las faltas separativas de *y* frente a *U* han sido señaladas en A,1.

b) Los errores exclusivos de *U* independizan a *y* de este códice:

2.1 aut aliter — posse decerni: *om. U*
8.4 transfluit: transtulit *U*
13.5 cognomen: cognomini *U*
14.3 adparebat: apparebit *U*
15.1 Anio: anno *U*
15.6 opere arcuato — pedes centum novem (7): *om. U*
23.1 priuatisque: priuatis *U*
23.1 quantum: *om. U*
26.4 et digiti — digitum unum (5): *om. U*
29.1 lumine: *om. U*
31.1 ostendimus: extendimus *U*
39.1 *a* diametri *usque* ad *fin. cap. om. U*
69.2 quoniam — constat: *om. U*
72.2 amplius quam in commentariis mille septingentis: *om. U*
90.2 hibernis ac uernis: liberius ac uerius *U*
93.4 Traianum: Troianum *U*
100.2 isdem praeterquam — quibus apparitoribus (3): *om. U*
101.3 senatus: sanatus *U*
102.13 Crispus: cuspus *U*
106.1 ex riuis: exuuius *U*

107.1 ullum: nullum *U*
107.1 nouum: *om. U*
116.1 parata: parta *U*
129.5 si curator aquarum nemo erit: *om. U*

D. *Stemma de la familia z*



E. *Características de z*

El hiparquetipo *z*, modelo común de *UASEVM*, ha debido ser un códice escrito en minúscula carolina, posiblemente en el período de transición entre la *a* abierta y la *a* ordinaria.

Se explicarían así las confusiones de letras, y sobre todo de *ci* y *a*, que observamos en *z*:

1. Confusión de *i-u, u-i, u-ii, n-u*

19.6 ibi *C:* ubi *z*
30.2 exiguo minus *C:* ex ignominiis *z*
75.3 unde *C:* inde *z*
94.1 ducendae *C:* dicendae *z*
113.4 solutae *C:* solitae *z*

2. Confusión de *a-d* y falso corte de palabras

22.4 Alsietinae *C:* Alsi et inde *z*

3. Confusión de *ci-a*

105.3 uilicis *Polenus* [uilici *C*]*:* iulia *z*
117.1 circitores *C:* curatores *z*

4. Confusión de *e-c*

91.3 eum *C:* cum [cum cum *M*] *z*

F. *Aproximación al arquetipo*

El hiparquetipo *z* y el más antiguo de los códices existentes, el *Cassinensis* 361, proceden de un modelo común, *w*, el arquetipo de toda la tradición de Frontino [27].

1. Que *C* es independiente de *z* lo demuestran las faltas separativas (respecto a *C* señaladas en C,1).

2. Que *z*, por su parte, no procede de *C* quedará aclarado con la exhaustiva lista de errores de *C*, que a continuación se especifica:

1.1 cum *Krohn:* tum *z om. C*
1.1 ad securitatem *z:* securitatem *C*

[27] Rubio, *o. c.*, 31-32 ha descrito con toda clase de detalles este arquetipo carolingio.

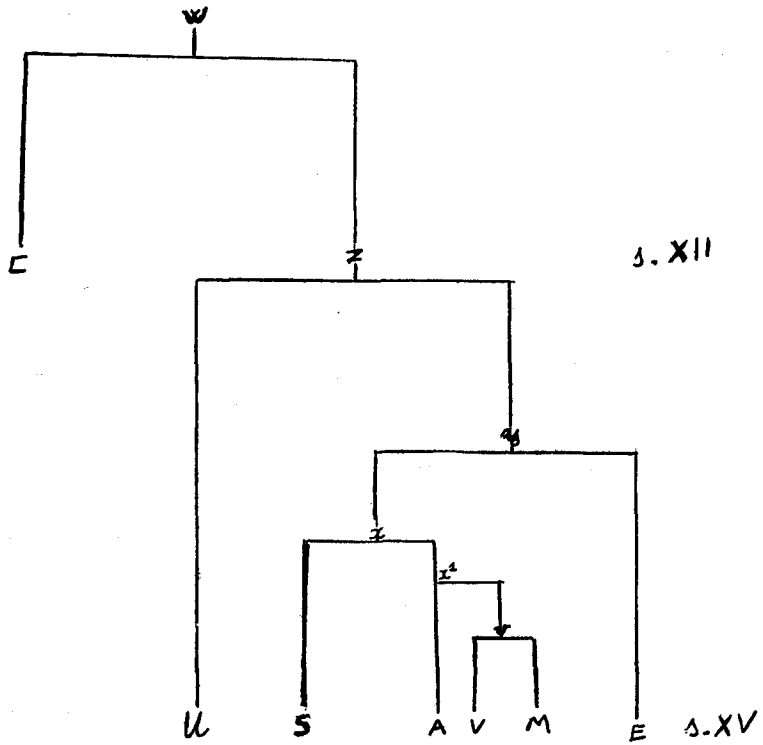
1.1 ciuitatis *z:* celuitatis *C*
2.1 fundamentum *z:* fundatum *C*
2.1 quod *z:* quo *C*
2.2 respicere possem *z: om. C rest.* C^2
3.1 substructione *z:* substructionem*C*
3.2 rationem [rationemque *V*] *z: om. C*
3.2 ab illis [habilis *U*] erogationes *z:* erogationes habiles *C*
3.2 factae sint *add. C*
3.2 intra *z: om. C*
3.2 quisque modis *L. Rubio* [quisque modus *z*]*: om. C*
3.2 cuique *z:* unicuique *C*
3.2 Caesaris *z:* Iulii Caesaris *C*
4.2 enim *z: om. C*
4.3 Alsietina *z: om. C*
5.1 M. Valerio Maximo *z:* M. Valerius Maximus *C*
5.1 a porta *z: om. C*
6.1 aquam *z:* aqua *C*
6.1 urbem *z:* urbe *C*
6.3 creati *z:* ati *C*
6.3 et *z: om. C*
6.4 pertinuit *z:* pertimut *C*
7.1 datum *z:* datus *C*
7.5 eodem *z:* eo *C*
7.5 decemuiri *z:* decemuira *C*
7.5 Q. *z:* que *C*
8.2 diuerticulo *z:* diuerticula *C*
8.2 ab *z:* ad *C*
9.6 moderatione *z:* moderationem *C*
9.6 supplementum *z:* sublimentum *C*
18.6 uallium *z:* uallum *C*
23.2 quaeque *z:* que *C*
25.5 adiectione *z:* adiectionem *C*

26.2 ipsius *z:* ipsi *C*
28.1 necessitatem *z:* necessitate *C*
33.1 centenariae *z:* centariae *C*
34.1 moduli sunt *z:* moduli sunt moduli *C*
34.3 continentur *z:* continetur *C*
34.5 acceptorio *z:* acceptore *C*
64.2 in *z: om. C*
64.3 ut *z:* aut *C*
65.7 terram *z:* terram terram *C*
66.3 quinariae *z:* quinariis *C*
67.3 Anioni *z:* Anionem *C*
67.4 summa *z:* summam *C*
67.9 praeter eam *z:* praeter tam *C*
70.2 inueniri *z:* inuenire *C*
72.5 dat *z:* datur *C*
72.7 effundantur *z:* effundatur *C*
76.7 nulla *z:* a nulla *C*
77.1 aquarum *z:* quarum *C*
77.2 positam *z:* posita *C*
77.3 comprehensionem scio *z:* comprensio nescio *C*
78.1 adiutorium *z:* adiutori uis *C*
86.2 quinarias *z:* quinariae *C*
87.3 partitione *z:* parutione *C*
88.1 curam *z:* cura *C*
89.1 eam *z:* ea *C*
89.4 origine *z:* originem *C*
93.3 opacitate *z:* opacitatem *C*
95.2 ii *z:* duodecim *C*
97.6 milium *z:* milia *C*
98.2 quid[2] *z:* quod *C*
99.2 tota *z:* tuta *C*
99.4 deque *z:* dequo *C*

100.1 eius *z:* ius *C*
100.2 agerent *z:* agent *C*
100.3 proximis *z:* ... oximis *C*
100.4 Q. Aelius *z:* que eius *C*
100.4 alterue [alterne *U*] *z:* terue *C*
100.4 adhibitis praetoribus *z:* ... bitis praetor... *C*
101.4 aquarum *z:* quarum *C*
102.8 Veranio *z:* Veranius *C*
102.8 Pompeio Longo *z:* Pompeius Longus *C*
102.14 Vespasiano *z:* Vespasianus *C*
102.14 Cocceio *z:* Cocceia *C*
103.1 consulta *z:* consulto *C*
103.2 aque *z:* eaque *C*
103.4 sollicite *z:* sollicites *C*
103.4 intermissione *z:* intermissionem *C*
104.4 uidebatur *z:* uidebant *C*
106.1 omnes ii quibus *z:* omnes liquibus *C*
108.1 intra extraque *z:* intra qui *C*
112.5 acciderat *z:* acciderant *C*
112.6 illud adhuc *z:* illuc at huc *C*
116.3 ab eo *z:* habeo *C*
119.1 promiseramus *z:* promiserant C^2
121.1 sustinentur *z:* sustinetur *C*
121.4 cursu *z:* cur *C*
123.2 corroboretur *z:* conrobetur *C*
123.2 gelatio *z:* celatio *C*
124.1 singuli sustinent *z:* singulis sustinet *C*
124.1 succurreretur *z:* succurretur *C*
125.1 impensa sua pollicitus *z:* impensa asollicitus *C*
126.1 modis *z: om. C*
127.1 uacuos *z: om. C*
128.2 occupasse *z:* occupassent *C*

128.2 impetratum *z*: imperatum *C*
129.4 inmittatur *z*: midtatur *C*
129.5 esto *z*: est *C*
129.10 curatores *z*: curatorum *C*

5. *Stemma codicum*



6. *Conclusión*

Una vez establecida la relación que media entre los distintos testimonios de la obra de Frontino, debemos ante todo proceder a la identificación de nuestro hiparquetipo *z*.

Como es sabido, P. Grimal, basándose en *VM,* y L. Rubio, utilizando *ASVM,* habían intuido como cabeza de serie de la segunda familia por ellos propuesta un manuscrito, el *Hersfeldensis,* cuya existencia nos es conocida, según R. P. Robinson [28], por la correspondencia de los humanistas italianos, en particular por las cartas de Poggio Bracciolini a Niccolo Niccoli, y sobre todo por un inventario de manuscritos preparado por este último.

a) Correspondencia de los humanistas

Se hace mención por primera vez del *codex Hersfeldensis* (*H*) en una carta dirigida por Poggio el 3 de noviembre de 1425 a Niccolo. En ella [29] nos dice: "Quidam monachus amicus meus ex quodam monasterio Germaniae, qui olim a nobis recessit, ad me misit litteras, quas nudius quartus accepi; per quas scribit se reperisse aliqua volumina de nostris, quae permutare vellet cum Novella Iovannis Andreae vel tum Speculo tum Additionibus, et nomina librorum mittit interclusa... Inter ea volumina est Iulius Frontinus et aliqua opera Cornelii Taciti nobis ignota: videbis inventa-

[28] "The Germania of Tacitus", *TAPhA,* 1935, 1-8, y "The inventary of Niccolo Niccoli", *CPh* 16, 1921, 251-255; cf. también R. Sabadini, *Le scoperte dei codici latini e greei nei secoli* XIV *e* XV, vol. I, Florencia 1905, 108; "Notizie storico-critiche di alcuni codici latini", *SIFC* 7, 1899, 99-136; *Storia e critica di testi latini,* Catania 1914, 263.

[29] Cf. *Poggii Epistolae,* ed. Th. de Tonelli, Florencia 1832, I, 168.

rium et quaeres illa volumina legalia, si reperiri poterunt commodo pretio. Libri ponentur in Nurimberga...".

Una segunda carta [30], fechada el 17 de mayo de 1427, envía Poggio a Niccolo: "Dixeram Cosmo nostro, quemadmodum scribis, monachum illum Hersfeldensem dixisse cuidam se attulisse inventarium, sicut ei scripseram, plurimum voluminum secundum notam meam. Postmodum cum summa cura quaererem hunc hominem, venit ad me afferens inventarium plenum verbis, re vacuum...".

Finalmente, en otra carta del 26 de febrero de 1429 vuelve Poggio a hablar del códice de Hersfeld: "Monachus Hersfeldensis venit absque libro multumque est a me increpatus ob eam causam. Asseveravit si cito rediturum. Rogavit me multa: dixi me nil facturum nisi librum haberemus...".

Con todo, es una carta de Panormita a Guarino de Verona la que habla más extensamente de los hallazgos de Poggio [31]: "Compertus est Cor. Tacitus de origine et situ Germanorum. Item eiusdem de vita Iulii Agricolae... Quinetiam Sex. I. Frontinis (*sic*) de aquaeductibus qui in urbem Romam inducuntur; et est litteris aureis transcriptus. Item eiusdem Frontinis (*sic*) liber alter, qui in hunc modum iniciatur: Cum omnis res ab imperatore delegata mentionem exigat, et caetera...".

b) Inventario de Niccolo Niccoli

En un inventario preparado por Niccolo Niccoli en 1431, para servir como punto de referencia a la búsqueda de manuscritos clásicos en los distintos monasterios del Norte de Europa y cuya existencia conocemos por haber sido encon-

30 Cf. *Pogii Epistolae*, I, 207.
31 Cf. Sabadini, *Storia e critica...*, 267.

trado al final de un manuscrito de Cicerón, aparece la copia que un monje de Hersfeld había dado en persona a Poggio. En ella figuran algunas obras de Tácito y de Frontino.

En concreto de este último dice:

> In Monasterio hispeldensi haud procul ab alpibus continentur haec opuscula. videlicet
>
> a) Repertus. Julii Frontini De aquae ductis quae in urbem inducunt. j . Incipit sic. PERSECVTVS ea quae de modulis dici fuit necessarium. Nunc ponam quemadmodum queque aqua ut principium commentariis comprehensum est usque ad nostram curam habere visa sit & c.
> Continet hic liber XII. j.
>
> b) Repertus. Item eiusdem frontini liber incipit sic. Cum omnis res ab imperatore delegata intentiorem exigat curam, & me seu naturalis solicitudo seu fides sedula, non ad diligentiam modo, verum ad morem commisse rei instigent, sitque mihi nunc ab nerua augusto, nescio diligentiore an amantiore rei. p . imperatore aquarum iniunctum officium & ad usum & c. Continet XI. folia.

H. Bloch [32], de quien hemos tomado esta parte del inventario, lo ha cotejado escrupulosamente con el *Cassinensis* y los códices *VM*, y sobre todo *V*, aducidos por P. Grimal.

La inversión [33] del texto respecto a sus posibles copias son elementos suficientes, según Bloch, para disipar la creencia de que el *Hersfeldensis* sea el modelo del que han procedido cualquiera de las copias existentes del *De aquaeductu*, y de

[32] *O. c.*, 74-79.

[33] La primera parte del inventario se refiere, en efecto, a un códice que hacía comenzar la obra de Frontino en el capítulo 64, es decir, el libro segundo, de acuerdo con la distribución de *CASM*.

que, en consecuencia, parece haberse perdido toda huella del Frontino de Hersfeld.

Con datos más completos que los utilizados por H. Bloch debemos, de nuevo, proceder a la confrontación del (o de los) *Hersfeldensis* con los códices *recentiores* de Frontino.

Del inventario se deduce la posible existencia de dos copias en Hersfeld, que señalamos con las letras *a* y *b*.

En la primera, a), el orden de los libros está invertido, lo que contrasta con el orden correcto de los manuscritos conocidos. Si a esto añadimos la lectura *aqua ut* del *Hersfeldensis*, que coincide con C pero no con *AUSEVM* (= *aquarum*), tendríamos que desechar en principio que la copia a) sea el modelo de *UASEVM*.

Hay, sin embargo, algunas coincidencias: 1) el título de *Hersfeldensis a) aquae ductis* en plural frente a *aquae ductu* de *C* tiene correspondencia en *aquaductibus* de *A, S* y *E*); 2) la lectura incorrecta *principium* del *Hersfeldensis* aparece en *ASEVM* pero no en *CU* (= *principum*).

La copia b) queda automáticamente desechada como modelo de *UASEVM* por los errores separativos que respecto a ellos presenta: interiorem *CUASEVM:* intentiorem *H;* curam *CUASEVM:* et curam *H;* ad amorem *CUASEVM:* ad morem *H*.

Coincide en el orden de palabras con *VM* en: nunc mihi *CUASE:* mihi nunc *HVM,* y finalmente ofrece una lectura distinta en: cum ad usum *Krohn:* tum ad usum *UASEVM* et ad usum *H* et ad usum *C*.

Es cierto que los datos disponibles son escasos, que incluso las variantes del *Hersfeldensis* pueden explicarse como errores del que ha hecho el inventario, etc. Pero, ya que estamos obligados a ceñirnos a lo que disponemos, debemos asumir la tesis de Bloch, ahora con más datos, de que el

Hersfeldensis (o, mejor, ninguno de los *Hersfeldenses*) no es el modelo al que remontan *UASEVM*.

Pensamos, pues, que nuestro hiparquetipo *z* es una copia, en algunos casos más exacta del mismo modelo del que fue tomado el *Cassinensis*.

H. Bloch ha demostrado que Pedro el Diácono, copista del *Cassinensis*, había dejado *lacunae* no porque estuviesen en el modelo, sino más bien por dificultades de lecturas que Pedro era incapaz de superar.

El anónimo copista de *z* ha debido encontrarse con semejantes dificultades, pero no en pocos casos ha descifrado el modelo común mucho mejor que Pedro el Diácono.

Es más, se observa en *z* una pretensión, a veces excesiva, de reproducir con exactitud el modelo, *w*, lo que no puede decirse siempre del *Cassinensis*, en particular si observamos el capítulo 3,2, como muy bien ha demostrado L. Rubio [34].

Las omisiones, repeticiones, adiciones, falsos cortes de palabras de *C* son una prueba palpable de la independencia de *z* y de que ambos remontan por caminos distintos al arquetipo *w*.

¿En qué letra estaba escrito el modelo de todos los manuscritos?

Durante mucho tiempo se pensó que el *Cassinensis* procedía de un modelo escrito en unciales [35]. Y se aducía como prueba las mayúsculas que aparecían en algunos pasajes defectuosos (cf. por ejemplo 6,5: *extra portam RRA... nam;* 129,9 *po.. oR citi questo*). Ahora bien, G. Gundermann [36] de-

[34] *O. c.*, 33-34.

[35] Cf. M. Petschenig, "Ueber den Codex Cassinensis der Schrift De aquis urbis Romae, nebst einer neuen Collation desselben", *WS* 6, 1884, 249-260; cf. también Kappelmacher, *s. u.* "Iulius Frontinus", *RE* X, 605.

[36] En *BPhW* 48, 1903, 1450.

mostró que con este tipo de letras se indicaba en realidad la inseguridad de la lectura por parte del copista. Estas letras, llamadas *tonsae litterae,* fueron utilizadas en la cancillería papal para las copias de documentos más antiguos: letras, sílabas, palabras ilegibles debían indicarse con espacio vacío o, en la medida en que se dejaban adivinar por el contexto, ser copiadas *tonsis litteris* y ello *causa discretionis.*

Así, según Gundermann, en el manuscrito de Frontino tendríamos el primer ejemplo de las *tonsae litterae* en el uso indicado fuera de la cancillería papal, casi un siglo antes que los ejemplos hasta ahora conocidos y para escritura de libros.

Después del trabajo de Gundermann se abandonó la idea del modelo en unciales o capitales y se vio como probable que el original de *C* estuviese escrito en minúsculas.

Es cierto que con la ayuda de *C* solamente es difícil probar un modelo en mayúsculas, pero no así si se pide la ayuda de los demás códices.

De las sucesivas etapas por las que han debido pasar el modelo (o modelos) de los testimonios existentes creo que puede probarse aquella en que estaba escrito en capitales.

Que el modelo, no de *C,* sino de todos los códices, es decir nuestro arquetipo *w,* estuvo escrito en capitales lo demuestran una serie de faltas, que pueden explicarse como confusión de dichas letras:

a) confusión de M por A

7,5 senatu *M. Bücheler:* senatum *C* senatu A *ASE* senatu ar *U* senatu *VM*

b) confusión de E e I

17,3 suffecit *Iocundus:* sufficit *codd.*

19,3 accipit *Iocundus:* accepit *codd.*

67,8 intercidebat *Polenus:* intercedebat *CASEVM* intercebat *U*
87,1 discribebatur *Bücheler:* describebatur *codd.*
93,3 Trebam *edd.:* tribam *CU* tubam *ASEVM*
94,3 accidit *Graeuius:* accedit *codd.*
98,2 discripsit *Bücheler:* descripsit *codd.*

c) confusión de B y R

6,5 Baranam *A. Cassius:* ...RRA...nam *CU* Raranam *ASEV* rarara.. nam *M*

d) confusión de L e I

10,5 circumiecto *Iocundus:* circumlecto *ASVM* circum letto *U* circumleoto *C* circumlito *E*
18,2 fluunt *edd.:* fiunt *codd.*

e) confusión entre O y Q, O y D

18,3 quarum *Schultz:* duarum *codd.*

f) confusión entre F y T

65,3 infra *Bücheler:* intra *codd.*
92,1 inferior *Dederich:* interior *codd.*
93,2 inferior *edd.:* interior *codd.*
128,2 per suffosa latera *Heinrich:* per suetossa latera *C* per suetas salatam *cett.* [Heinrich ha explicado la falta por confusión, en mayúsculas, de *FF* con *ET*] [37].

[37] La colación y estudio de los códices del *De aquaeductu* la realizamos en 1971. Hemos tenido en cuenta, para el presente capítulo, las publicaciones aparecidas desde esa fecha hasta el momento. No obstante, lamentamos no haber podido aprovechar un importante trabajo del gran filólogo inglés M. D. Reeve ("Frontinus. De aquis", en *Text and Transmission. A Survey of the Latin Classics,* edited by L. D. Reynolds, Oxford 1983, 166-170), aparecido cuando este libro se encontraba en prensa. Tampoco hemos podido aprovechar el excelente trabajo de W.-W. Ehlers,

IV. Ediciones

La edición príncipe apareció [1] probablemente en Roma entre los años 1484 y 1487, realizada por Pomponio Leto y Sulpicio Verano, con el título: *Sexti Iulii Frontini De Aquis quae in urbem influunt libellus mirabilis.* Se basa esencialmente en el códice *Vaticanus* 4498.

Siguieron, luego, una serie de ediciones italianas, que son repeticiones de la *princeps,* como las aparecidas en Roma (1490), Florencia (1496) y Venecia (1497).

En 1513 Giovanni Giocondo (*Iocundus*) publica en Florencia una edición que lleva por título: *Vitruvius iterum et Frontinus a Iocundo revisi repurgatique quantum ex collatione licuit.* En ella el texto de Frontino es sometido a una profunda revisión y como resultado aparecen gran número de correcciones, de las que muchas son poco acertadas.

De la edición de Giocondo dependen las de Florencia (1522), Lyon (1523), Basilea (1530), Estrasburgo (1543 y 1550), Venecia (1558), París (1588), Venecia de nuevo (1597), la de Amberes (1607), anotada por Scriverius y la de Amsterdam (1611) realizada por R. Keuchen.

Pero hay que esperar al año 1722 para encontrar una edición que inicia la aproximación a un texto riguroso y científi-

"Frontiniana", en *RhM* 126, 1, 1983, 72-91, ni el libro colectivo *Sextus Iulius Frontius. Curator Aquarum, Wasserversorgung im Antike Rom,* Munich y Viena 1983, en el que se incluyen importantes trabajos de G. Garbrecht, W. Eck, G. Kühne, H. Fahlbusch y B. Gockel.

[1] Existe, con todo, en la Biblioteca Nacional de Madrid una edición sin lugar y año de realización, pero que se supone realizada en Roma, en 1482: *De aquis que in vrbem influunt,* s. l. n. a. ¿Romae, G. Herold, 1482?

ficamente establecido. Se trata de la obra preparada por Giovanni Poleni (*Polenus*), que utilizó el *Cassinensis*[2], considerado más tarde como fundamental, y de dos manuscritos vaticanos (*V* y *U*), además de las ediciones anteriores. Dota a la obra de un prefacio, de una biografía de Frontino e incorpora las conjeturas y anotaciones de Scaliger, Scriberius, Opsoeus y Keuchen, estableciendo la división del texto en capítulos.

Seguidamente aparecieron las ediciones de Fr. Corradinus (Venecia 1742), la Bipontina de 1788, la de Adler (Altona 1792) y la de A. Dederich (Wesel 1841 y Leipzig 1855).

Pero es F. Bücheler[3] en 1858 el que establece con base científica la teoría de la dependencia de todos los testimonios existentes del *Cassinensis* 361. De esta forma, aunque colacionó también los manuscritos *U* y *V*, su texto se basa en el *Cassinensis* y recurre de vez en cuando a las lecturas de los otros dos códices y a las conjeturas de filólogos anteriores.

Seguidor directo de Bücheler fue C. Herschel[4], quien lleva a sus últimas consecuencias la teoría de aquél y se limi-

[2] La edición Bipontina del año 1788 se refiere a la edición de Polenus en estos términos: "Usus est Polenus tribus MStis, Cassinensi omnium optimo, quem ex monasterii Cassinensis latebris primus eruit Poggius, et duobus Vaticanis, paulo post medium seculum decimum quintum exaratis; quorum quidem alter cum Cassinensi codice ferme ubique consentit, editisque libris in difficilibus locis multo est emendatior, alter uero ex alio mendoso exemplaris per partes descriptus, nouisque erroribus inquinatus, partes perturbato ordine inter se coniunctas exhibet".

Un ejemplar de la obra de Poleni se encuentra en la Biblioteca Nacional de Madrid (sign. 3/51191) con el título: *De Aquaeductibus urbis Romae commentarius, restitutus atque explicatus opera et studiis Joannis Poleni,* Patavi 1722.

[3] *Iulii Frontini de aquis urbis Romae libri II,* Leipzig 1858.

ta a presentar un facsímil de *C*, transcribir su texto y traducirlo, añadiendo una serie de comentarios.

Prescinde de aparato crítico [5] e introduce algunas modificaciones en el texto, admitidas ya anteriormente. Justifica su proceder en estos términos: "In the indisputed opinion of the best students of latin manuscripts, there is but one original codex of Frontinus *De Aquis*. All other manuscript copies in existence, all printed copies in existence, can in their origin he traced back to the precious twenty-two and one half pages of parchment of Frontinus, *De Aquis*, originally written at and still kept in the library of Montecassino...".

F. Krohn [6] acepta también la tesis de Bücheler: "a codice Cassinensi 361 repetendam esse originem omnium qui innotuerunt librorum mss. Frontini de aquaeductu urbis Romae comentarium exhibentium".

Con todo, Krohn parte del supuesto de que hay que contentarse con *C* por no haberse descubierto nuevos testimonios.

Se limita, pues, a reproducir fielmente este manuscrito, introduciendo nuevas correcciones, algunas muy acertadas, y dejando espacios vacíos allí donde ni el códice ni las conjeturas han podido aportar luz sobre el texto.

La edición de Ch. E. Bennett y M. B. McElwain [7] reproduce el texto de Herschel.

[4] *The two Books on the Water Supply of the City of Rome, of Sextus Iulius Frontinus*, Boston 1899.

[5] Sobre la obra de C. Herschel puede consultarse la enjundiosa reseña de G. Gundemann, en *BPhW* 48, 1903, 1453-1455.

[6] *Iulii Frontini de aquaeductu urbis Romae*, Leipzig 1922.

[7] *Frontinus. The stratagems and the aqueducts of Rome*, Londres 1925.

Por su parte D. M. Inguanez realizó en 1930 una edición fototípica del texto según el códice *Cassinensis*, y R. Valentini y G. Zuccheti en 1940 elaboraron, también sobre el *Cassinensis*, una edición de los capítulos 1-22 y 79-93.

Ya hemos señalado que con P. Grimal se abría una nueva etapa en la tradición de la obra de Frontino. Aunque descubre una nueva familia distinta de *C*, a la hora de establecer el texto reconoce la superioridad de éste y en él se basa, aun admitiendo que no se pueden ignorar sistemáticamente las lecciones de los recentiores.

Su edición, en muchos aspectos, como en los comentarios, traducción, etc., tiene aún plena vigencia. Por ello, consideramos excesivamente injustas las críticas que le formularon G. R. C. Davis[8] y H. Bloch[9].

La tercera de las ediciones publicadas en la editorial Teubner es, como ya señalamos, la de Cesary Kunderewicz. Utiliza básicamente los códices *Cassinensis*, *Ambrosianus* y *Seorialensis*, ayudándose de los demás cuando ofrecen correcciones aceptadas por los editores anteriores.

Aunque la colación de los manuscritos deja mucho que desear y se atribuye conjeturas ya propuestas por otros anteriormente, el texto establecido por Kunderewicz es aceptable y supera en cuidado, precisión y claridad a las ediciones críticas aparecidas con anterioridad.

En cuanto a las traducciones del *De aquaeductu* disponemos de cuatro francesas: la de J. Rondelet (París 1820), C. Bailly (París 1848), M. Nisard (París 1852), P. Grimal (París 1944); una italiana: B. Orsini (Perugia 1805); una polaca: C. Kunderewicz (Varsovia 1961); dos inglesas: C. Herschel

[8] En *CR*, 1946, 80-82.
[9] *O. c.*, 74-79.

(Boston 1899), Ch. E. Bennett-M. B. McElwain (Londres 1925); y una alemana: A. Dederich (Wesel 1841).

No tengo conocimiento de ninguna versión española del *De aquaeductu,* pero sí de la realizada por Diego Guillén de Ávila [10] de los *Strategemata.* No quisiera terminar sin expresar mi reconocimiento y gratitud a los profesores Enrique Otón Sobrino, Pilar Saquero Suárez-Somonte y Eugenio Lázaro García, por la ayuda que me han prestado en todo momento y particularmente por las sugerencias y observaciones hechas a la traducción.

[10] *Los quatro libros de Sexto Julio Frontino de los enxemplos consejos avisos de la guerra: Obra muy provechosa nuevamente trasladada del latín en nuestro romance castellano,* Salamanca 1516 (ejemplar en la Biblioteca Nacional de Madrid, sign. R. 31603).

BIBLIOGRAFÍA

ALY, W., "Zur Ueberlieferung des Dialogus", *RhM* 68, 1913, 636-637.

AMATUCCI, A. G., "Frontiniana", *BFC* 30, 1924, 187-189.

ANDRÉ, J., *BAGB*, 1974, 363-364 (res. ed. Kunderewicz).

ASHBY, TH., *The Aqueducts of Ancient Rome*, edited by I. A. Richmond, Oxford, Clarendon Press, 1935.

ASTIN, A. E. "Water to the Capitol: a Note on Frontinus *De Aquis* 1, 7, 5", *Latomus* 20, 1961, 541-548.

BERGK, TH., "Frontinus de aquis", *Philologus* 32, 1873, 567.

BLAKE, M. E., *Ancient roman construction in Italy from the prehistoric period through the Flavians*, Washington 1947.

BLÁZQUEZ, J. M., "La administración del agua en la Hispania romana", en *Symposium de Arqueología romana. Bimilenario de Segovia (1974)*, Barcelona 1977, 147-161.

BLOCH, H., "Aqua Traiana", *AJA* 1944, 337-341.

— "The Hersfeld Manuscript of Frontinus' *De aquaeductu urbis Romae*", *AJPh* 69, 1948, 74-79.

BUREN, A. W. VAN, s. u. "Wasserleitungen", *RE*, VIII A, 1, 453-485.

CALLEBAT, L., *Vitruve, De l'architecture, livre VIII*, París 1973.

— "Le vocabulaire de l'hydraulique dans le livre VIII du *De Architectura* de Vitruve", *RPh* 68, 1974, 313-329.

— *RPh* 69, 1975, 326-327.

CANTARELLI, L., "La serie dei curatores aquarum", *Boll. della commisione arch. com. di Roma*, serie VI, 29, 1901, 180 ss.

CARETTONI, G., *s. u.* "Acquedotto", en *Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale*, vol. I, Roma 1958, 36-45.

CHOISY, A., *L'art de bâtir chez les Romains*, París 1872.

— *Histoire de l'Architecture*, dos vols., París 1899.

CORSETTI, G., *Acquedotti di Roma dai tempi classici ad oggi,* Roma 1937.

COSTAS RODRÍGUEZ, J., *Index zu Frontinus,* Hildesheim (en prensa).

COUSIN, J., "Les langues spéciales", en *Mémorial des Études Latines publié a l'occasion du vingtième anniversaire de la Société et de la Revue des Études Latines.* Offert par la Société à son fondateur J. Marouzeau, París 1943, 37-54.

DAREMBERG, CH. - SAGLIO, E., *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines,* Graz 1877-1919 [1962-1963].

DAVIS, G. R. C., "The Budé Frontinus", *CR,* 1946, 80-82.

DEMAN, E. B. VAN, *The Building of the Roman Aqueducts,* Washington 1934 [1973].

DERRY, T. K. - WILLIAMS, T. I., *Historia de la Tecnología, I. Desde la Antigüedad hasta 1750,* Madrid 1977.

DILKE, O. A. W., *The Roman land surveyors. An introduction to the Agrimensores,* Newton Abbot 1971.

— *JRS* 67, 1977, 247-248.

DRACHMANN, A. G., *The mechanical technology of Greek and Roman antiquity. A study of the literary sources,* Copenhague 1963.

DUBOIS, J., "Les problèmes du vocabulaire technique", *CLex* 9, n. 2, 1966, 103-112.

FARRINGTON, B., *Ciencia Griega,* Buenos Aires 1957.

FEA, C., *Storia dei condotti antico-moderni delle acque Vergine, Felice e Paola e loro autori,* Roma 1832.

— *Miscellanea idraulica,* Roma 1916.

FERGUSON, E. S., *Bibliography of the history of technology,* Cambridge 1968.

FERNÁNDEZ CASADO, C., *Acueductos romanos en España,* Madrid 1972.

— *Ingeniería hidráulica romana,* Madrid 1983.

FORBES, R. J., *Historia de la Técnica,* México 1958.

— *Studies in Ancient Technology,* Leiden 1963-1965.

GERMAIN DE MONTAUZAN, C., *Essai sur la science et l'art de l'ingénieur aux premiers siècles de l'empire Romain,* París 1908.

— *Les Aqueducs antiques de Lyon,* París 1909.

GIOVANNONI, G., *Contributi allo studio della tecnica nelle costruzioni romane,* Roma 1931.

GONZÁLEZ ROLÁN, T., "Tradición manuscrita y ediciones del *De*

aquaeducto urbis Romae, de Frontino", *Emerita* 44, 1976, 23-49.

— "Un nuevo *stemma codicum* del *De aquaeductu urbis Romae* de Frontino", *Durius* 1981 (en prensa).

GRENIER, A., *Manuel d'archéologie Gallo-Romaine,* vol. IV, París 1960.

GRIMAL, P., "Vitruve et la technique des aqueducs", *RPh* 19, 1945, 162-174.

GUNDERMAN, G., *BPhW* 48, 1903, 1450-1455.

HAINZMANN, M., *Untersuchungen zur Geschichte und Verwaltung der stadtrömischen Wasserleitungen,* Diss. Viena 1975.

HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., *El vocabulario técnico de la hidráulica en el* De aquaeductu urbis Romae *de Frontino,* Memoria de Licenciaura dirigida por T. González Rolán, Madrid 1981.

HERSCHEL, C., *Frontinus and the Water Supply of Rome,* Londres 1913.

HODGES, H., *Technology in the ancient world,* Londres 1970.

HOMO, L., *La Roma Imperial y el urbanismo en la Antigüedad,* México 1956.

HOSIUS, K., *PhW* 32, 1923, 749-750.

INGUANEZ, M., "Presentazione dell'edizione fototipica del codice di Frontino *De aquaeduetu urbis Romae", Atti del Sec. Congr. di Stud. Rom.* 1931, II, 64-66.

KAPPELMACHER, A., "Frontin in Martials Epigrammen", *WS* 38, 1918, 181-185.

— *s. u.* "Iulius Frontins", *RE.* X, 591-606.

KNECHT, D., *AC* 44, 1975, 291.

KOLTOWSKI, J., "L'adduction d'eau chez les Romains" (en polaco), *Filomata* 116, 1958, 226-241.

KRETZSCHMER, F., *La technique romaine,* Bruselas 1966.

KROHN, F., "Wie war Frontins Schrift über die römischen Wasserleitungen betitelt?", *BPhW* 46, 1920, 1102-1103.

LANCIANI, R., "I Commentarii di Frontino intorno le acque e gli aquedotto", en *Memorie dei Lincei,* ser. 3. IV, 1880, 213.

LANDELS, G., *Engineering in the Ancient Word,* Londres 1980.

LENOIR, M., *REL.* 53, 1975, 453-454.

LUGLI, G., *I monumenti antichi di Roma, II. Le grandi opere pubbliche,* Roma 1934.

— *Roma nei suoi monumenti,* Roma 1950.
— *La tecnica edilizia romana,* dos vols., Roma 1957.
MARTÍN BUENO, M., "El abastecimiento y distribución de agua al Municipium Augusta Bilbilis", *HAnt.* 5, 1975 [1977], 205-222.
MASTRIGLI, F., *Acque, acquedotti e fontane di Roma,* Roma 1929.
MATTHEWS, K. D., "Roman Aqueducts: Technical Aspects of their Construction", *Expedition* 13, núm. 1, 1970, 2-16.
MCDERMOTT, W. C., "Stemmata quid faciunt? The descendants of Frontinus", *Ancient Society* 7, 1976, 229-261.
MERCKEL, G., *Die ingenieurtechnik im altertum,* Berlín 1889.
MORGAN, M. H., "Remarks on the Water Supply of Ancient Rome", *TAPhA* 33, 1902, 30-37.
MORGAN, M. G., "The Introduction of the Aqua Marcia into Rome, 144-104 B.C.", *Philologus* 122, 1978, 25-58.
NIPPERDEY, K., "Frontinus", *Philologus* 6, 1851, 378-380.
PANIMOLLE, G., *Gli acquedotti di Roma antica,* Roma 1968.
PEDICONI, M., *L'approvvigionamento idrico di Roma,* StudRom. 15, 1967, 311-327.
PELLATI, FR., "Vitruvio e la fortuna del suo trattato nel mondo antico", *RFC* 1921, 305-335.
— *L'ingegneria idraulica ai tempi dell'impero romano,* Roma 1940.
— *s. u.* "Acquedotto", en *Enciclopedia Italiana,* I, Roma 1949, 382-411.
PETSCHENIG, M., "Ueber den Codex Casinensis der Schrift De aquis urbis Romae, nebst einer neuen Collation desselben", *WS* 6, 1884, 249-260.
PLOMMER, H., *Vitruvius and later Roman building manuals,* Cambridge 1973.
REINHOLD, M., "The imperial Commentarii aquarum", *CW* 28, 1935, 92-93.
ROBINS, F. W., *The story of water supply,* Oxford 1946.
ROBINSON, R. P., "The inventory of Niccolo Niccoli, *CPh* 16, 1921 251-255.
— "The Germania of Tacitus", *TAPhA* 1935, 1-8.
ROCCHI, A., "Il diverticolo Frontiniano dell'acqua Tepula", en *Studi e Documenti di Storia e Diritto* 17, 1896, 125 ss.
RODGERS, R. H., "The textual tradition of Frontinus *De aquaeduc-*

tu urbis Romae: Preliminary Remarks", *BICS* 25, 1978, 101-105.

RONDELET, J., *Commentaires de S. I. Frontin sur les Aqueducs de Rome,* París 1820.

ROSSIGNOL, J., *L'administration des eaux à Rome d'après le* De aquaeductu urbis Romae *de Sextus Julius Frontinus,* Thèse licence, Lovaina (cf. *RBPh,* 1938, 579).

RUBIO FERNÁNDEZ, L., "Frontino: *De aquaeductu urbis Romae.* Tradición manuscrita", *Emerita* 31, 1963, 21-41.

RUGGIERO, E. DE, *Lo stato e le opere publiche in Roma antica,* Turín 1925.

SABBADINI, R., *Le scoperte dei codici latini e greci ne secoli* XIV *e* XV, Florencia 1905 (I) 1914 (II).

— *Storia e critica di testi latini,* Catania 1914.

SAINT-DENIS, E. DE, "Des vocabulaires techniques en Latin", en *Mémorial des Études Latines...,* París 1943, 55-79.

SCHÖNE, R., "Zu Frontinus", *Hermes* 6, 1872, 248-250.

SMITH, N., "Tecnología hidráulica romana", en *Investigación y y Ciencia,* edición en español de *Scientific American,* julio de 1978, 88-95.

SQUILLANTE, M., *BSL.* 6, 1976, 340.

SVENNUNG, J., "Aqua Virgo", *Eranos* 62, 1964, 174-176.

TANI, A. D., *Le acque e la fontane di Roma,* Turín 1926.

TANNERY, P., "Frontin et Vitruve", *RPh* 21, 1897, 118-127.

VERDIÈRE, R., *RSC.* 22, 1974, 520-521.

VIDMAN, L., "Ad Frontinum, De aq. 102", *LF,* 96, 1973, 16-19.

VLIET, VAN DER, *Mnemosine* 10, 1882, 326.

WALTER, F., "Zu Cicero, Asconius, Livius, Frontinus, u.a.", *PhW,* 1929, 955-960.

WILLENBÜCHER, H., "Textkritisches zu Frontins Schrift de aquis urbis Romae commentarius", *PhW* 44-45, 1925, 1245-1248.

CONSPECTVS CODICVM SIGNORVMQVE

C = codex Cassinensis 361, saec. XII
A = codex Ambrosianus I 29 Sup., a. 1454 scriptus
S = codex Scorialensis S. III. 24, a. 1455 scriptus
U = codex Urbinas siue Vaticanus lat. 1345, saec. XV
V = codex Vaticanus lat. 4498, *saec.* XV
M = codex Middlehillensis 3706 siue Parisinus n. a. 1. 626, a. 1475 scriptus
E = codex Estensis α T. 6.14. saec. XV
z = archetypus UASEVM
codd. = consensus ommnium codicum
{ } = inclusa sunt quae secludenda uidentur in codd.
[ ] = lacunae in codd.; inclusa sunt quae addenda uidentur
⟨ ⟩ = inclusa sunt quae addenda uidentur
† = lectio quae corrupta censetur
* * * = lacunae in codd. editoris arbitrio

COMPENDIA

add. = addidit
cett. = ceteri
codd. = codices
corr. = correxit
del. = deleuit
edd. = editores
ind. = indicauit, indicauerunt
iter. = iterauit
lac. = lacuna
marg. = margine

CÓDIGO DE SIGNOS

om. = omisit
op. cit. = in opere citato
pos. = posuit
res. = restituit
sc. = scilicet
scr. = scripsit
secl. = seclusit
transp. = transposuit
uid. = uidetur

CONSPECTVS EDITIONVM

1484-7 : Editio princeps (P. Laetus - S. Veranus)
1490 : Ed. Romana
1496 : Ed. Florentina
1497 : Ed. Veneta
1513 : Ed. Florentina (Giovanni Giocondo)
1522 : Ed. Florentina
1523 : Ed. Lugdunensis
1530 : Ed. Basileensis
1543 : Ed. Argentoratensis
1550 : Ed. Argentoratensis
1558 : Ed. Veneta
1588 : Ed. Parisina
1597 : Ed. Veneta
1607 : Ed. Antverpina (Scriverius)
1625 : Ed. Lugdunensis Batavarum
1661 : Ed. Amstelaedamensis (R. Keuchen)
1722 : Ed. Patavina (Giovanni Poleni)
1742 : Ed. Veneta (Corradinus de Allio)
1788 : Ed. Bipontina
1792 : Ed. Altona (G. C. Adler)
1820 (et 1877) : Ed. Parisina (J. Rondelet)
1841 : Ed. Weselliana (A. Dederich)
1848 : Ed. Parisina (C. Bailly)
1855 : Ed. Lipsiensis (A. Dederich)
1858 : Ed. Lipsiensis (F. Buecheler)

1899 : Ed. Bostoniensis (C. Herschel)
1922 : Ed. Lipsiensis (F. Krohn)
1925 : Ed. Londinensis (Ch. E. Bennett - M. B. McElwain)
1930 : Ed. Montiscassiniensis (D. M. Inguanez)
1940 : Ed. Romana (R. Valentini - G. Zucchetti)
1944 : Ed. Parisina (P. Grimal)
1973 : Ed. Lipsiensis (C. Kunderewicz)

CONSPECTVS TRANSLATIONVM

1805 : Perusiae (B. Orsini)
1820 : Parisiis (J. Rondelet)
1841 : Wesel (A. Dederich)
1848 : Parisiis (C. Bailly)
1852 : Parisiis (M. Nisard)
1899 : Bostoni (C. Herschel)
1925 : Londini (Ch. E. Bennett - M. B. McElwain)
1944 : Parisiis (P. Grimal)
1961 : Varsauiae (C. Kunderewicz)

CONSPECTVS SIGLORVM

AC = L'Antiquité Classique
AJA =American Journal of Archaeology
AC = L'Antiquité Classique
AJA = American Journal of Archaeology
AJPh = American Journal of Philology
BAGB = Bulletin de l'Association G. Budé
BICS = Bulletin of the Institute of Classical Studies of the University of London
BPhW = Berliner Philologische Wochenschrift
BStudLat = Bollettino di Studi Latini
CPh = Classical Philology
CLex = Cahiers Lexicologie
CR = Classical Review

CW = The Classical World
HAnt = Hispania Antiqua
JRS = Journal of Roman Studies
LF = Listy Filologické
PhW = Philologische Wochenschrift
RBPh = Revue Belge de Philologie et d'Histoire
RE = Paulys Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft
REL = Revue des Études Latines
RFIC = Rivista di Filologia e di Istruzione Classica
RhM = Rheinisches Museum
RPh = Revue de Philologie
SIFC = Studi Italiani di Filologia Classica
StudRom = Studi Romani
TAPhA = Transactions and Proceedings of the American Philological Association
WS = Wiener Studien

DE AQVAEDVCTV VRBIS ROMAE

DE AQVAEDVCTV VRBIS ROMAE

I Cum omnis res ab imperatore delegata intentiorem exigat curam et me seu naturalis sollicitudo seu fides sedula non ad diligentiam modo, uerum ad amorem quoque commissae rei instigent, sitque nunc mihi ab Nerua Augusto, nescio diligentiore an amantiore rei publicae imperatore, aquarum iniunctum officium cum ad usum tum ad salubritatem atque etiam ad securitatem urbis pertinens, administratum per principes semper ciuitatis nostrae uiros, primum ac potissimum existimo, sicut in ceteris negotiis institueram, nosse quod suscepi.

Inscriptio: Incipit prologus Iulii Frontini in libro de aquaeductu urbis Romae *C* Iulii Frontini de aquaeductibus Vrbis. Liber primus incipit feliciter A^2S Iulii Frontini de aquaeductibus liber primus incipit *A in margine* Prologus Iulii Frontini in libro de Aquaeductu urbis Rome *U* Iulii Frontini de aquaeductibus urbis incipit li. I *E* Sexti Iulii Frontini Liber Primus de Ductibus aquarum *M*.

I 1 cum *Krohn:* tum *z om. C* · instigent: instiget *V* · nunc mihi: mihi nunc *VM* · ad securitatem *z L. Rubio:* securitatem *C* · pertinens: pertinent *VM* · principes: princeps *E* · ciuitatis *z:* celuitatis *C* ceiuitatis *Haupt, Rhein. Mus. N.F. III, 312.*

LOS ACUEDUCTOS DE ROMA

I. Puesto que toda empresa encomendada por el Emperador requiere una atención muy especial y mi inquietud natural, o mejor mi alto sentido del deber, me estimulan no sólo a realizar con exactitud sino también a amar el trabajo que se me ha confiado, y ya que ahora Nerva Augusto [1], emperador no sé si más resuelto o enamorado del Estado, me ha encargado de la administración de las aguas, cargo que concierne no sólo al provecho sino también a la sanidad e incluso a la seguridad de la Urbe [2], y que fue desempeñado por los más relevantes ciudadanos, considero que mi primera y principal obligación es conocer lo que tengo entre manos, como tuve por norma en mis otras actividades.

I, 1. Cuando en el año 96 d.C. el emperador Domiciano fue asesinado, le sucedió Nerva, que a la sazón tenía sesenta y cinco años y se encontraba enfermo. Murió en el año 98 d.C.

2. Con el término "seguridad" se refiere el autor a los servicios de incendios, que dependían esencialmente de los recursos de agua.

II Neque enim illum omnis actus certius fundamentum crediderim, aut aliter quae facienda quaeque uitanda sint posse decerni, aliudue tam indecorum tolerabili uiro quam delegatum officium ex adiutorum agere praeceptis, quod fieri necesse est quotiens imperitia praepositi ad illorum decurrit usum, quorum etsi necessariae partes sunt ad ministerium, tamen ut manus quaedam et instrumentum agentis ‹sunt›.

2 Quapropter ea quae ad uniuersam rem pertinentia contrahere potui, more iam per multa mihi officia seruato, in ordinem et ultra hoc in corpus deducta in hunc commentarium contuli, quem pro formula administrationis respicere possem.

3 In aliis autem libris, quos post experimenta et usum composui, succedentium res acta est; huius commentarii pertinebit fortassis et ad successorem utilitas, sed, cum inter initia administrationis meae scriptus sit, in primis ad meam institutionem regulamque proficiet.

III Ac, ne quid ad totius rei pertinens notitiam praetermisisse uidear, nomina primum aquarum quae in urbem Romam influunt ponam, tum per quos quaeque earum et quibus consulibus, quoto post urbem conditam anno per-

---

II 1 certius: rectitudinis *VM* · fundamentum *z:* fundatus *C* · aut aliter - posse decerni: *om.* U · decerni: decernere *V* · aliudue: aliud in re *VM* · quod *z:* quo *C* · praepositi ad illorum decurrit *Schultz:* precosit ei adi... orua decurrit *C* precosit ei... arua decurrit *U* precesit ei a diuo Nerua (Nerue *V*) decurrit *ASEVM* praecessit ei ad eorum decurrit *G. Rolán* · sunt *add. Grimal* esse debent *add. Iocundus.*

2 ultra hoc in *S L. Rubio, cf. Grimal, Gnomon, 47, 1975, p. 624:* uelut hoc in *AVM* uelit hoc in *E* uelut in hoc *U* uelut in hunc *C* · corpus: corpore *U corr. U*^{1} · respicere possem *z: om. C rest. C*^{2}.

3 pertinebit fortassis *edd.:* fortassis pertinebit *C cum transpon. signis U* fortasse pertinebit *ASEVM* · proficiet: perficiet *U.*

III 1 consulibus *CU:* collibus *ASEVM* · quoto: quanto *UM*

II. En efecto, me sería difícil de creer que haya base más segura para cualquier gestión, o que pueda precisarse lo que se debe hacer o evitar, o que haya nada tan vergonzoso para hombre por poco que se estime, como ejecutar la misión que se le ha encomendado según las normas de sus colaboradores, lo que inevitablemente sucede siempre que un superior sin experiencia recurre a los servicios de aquellos que, aunque desempeñan un importante papel en el plan, son, sin embargo, como las manos y herramientas del ejecutor. Razón ésta por la que las notas que he podido reunir concernientes al tema en su conjunto, según una práctica ya seguida a lo largo de muchos otros de mis destinos, las trasladé a esta "memoria", después de elaborarlas y ordenarlas hasta darles forma de libro, con el fin de poder consultarla como pauta de mi administración.

Si bien en otros libros, que yo compuse después de la experiencia que da la práctica, traté temas útiles a mis continuadores, quizás también esta memoria será provechosa para mi sucesor, pero, como ha sido redactada al comienzo de mi administración, redundará sobre todo en bien de mi proyecto y métodos de aplicación.

III. Y para que no parezca que he omitido nada relacionado con el conocimiento del tema en su conjunto, indicaré en primer lugar los nombres de los acueductos que

ducta sit, dein quibus ex locis et a quoto ‹miliario› coepisset, quantum subterraneo riuo, quantum substructione, quantum
2 opere arcuato; post, altitudinem cuiusque modulorumque rationem, ab illis erogationes, quantum extra urbem, quantum intra urbem quisque modis cuique regioni pro suo modo unaquaeque aquarum seruiat; quot castella publica {priuataque} sint, et ex is quantum publicis operibus, quantum muneribus —ita enim ‹lacus› cultiores adpellantur— quantum lacibus, quantum nomine Caesaris, quantum priuatorum usui beneficio principis detur, quod ius ‹ducendarum› tuendarumque sit earum, quae id sanciant poenae lege, senatus consulto et mandatis principum inrogatae.

---

quarto *V* · perducta *CU:* perducte *ASEVM* · sit *edd.:* sint [sunt *V*] *codd.* · dein: deinde *UV* · a quoto: anno quo *VM* · miliario *add. Iocundus* miliario initium *Krohn* · coepisset *Polenus:* cepisse at *C* cepissent *UASEVM* capessat *Krohn* capta sit *Bennet* concipiatur *Grimal* · substructione *z:* substructionem *C*.

2 rationem *UASEM:* rationemque *V om. C* rationes denique quae *Schultz* rationes quaeque *Grimal* · ab illis erogationes *ASEVM:* habilis erogationes *U* erogationes habiles *C* · factae sint *add. C secl. L. Rubio, Emerita, XXXI, 1963, pp. 33-34* · quantum extra urbem: *om. V* · quantum intra quisque extra urbem quantum intra quisque *M* · intra *z Polenus: om C* · urbem C: *om z* · quisque modis *L. Rubio, l. l. p. 34:* quisque modus *z om. C* · cuique *z:* unicuique *C* · cuique regioni seruiat in urbe unicuique regioni pro suo modo unaqueque aquarum seruiat *scr. U* · priuataque *codd. del. Schultz* · ex is *C:* ex quis *U* ex quibus *ASEVM* · lacus *add. Lanciani, Atti dei Lincei, vol. IV, 1880, p. 581,* salientes *Krohn* · Caesaris *z: Iulii* Cesaris *C* · priuatorum: *om V* · usui *z:* usi *C* usibus *Heinrich et edd.* · ducendarum *add. Schultz* · sit: sint *U* · poenae lege *Bücheler:* poena e lege *ASE* pena e lege *UM* poena elige *C* pena est lege *V* poenae ex legibus *Heinrich* · sanciant *CU:* faciat *ASEVM* · senatus consulto *C:* senatus consultis *z* · inrogate *CU:* irrogata *ASVM* irrogatis *E*.

Subscriptio: Explicit prologus *C* Prohoemium explicit *S*.

llevan el agua a Roma [1], seguidamente enumeraré por quiénes y en qué consulado, en qué año después de la fundación de Roma se terminó la construcción de cada acueducto, luego desde qué lugares y a partir de qué distancia se comienza el encañado del agua, qué tramo llega por canal subterráneo, por muros de sostén o por arcos [2]; después la altura de cada uno de ellos [3], el cálculo de los calibres, las consiguientes asignaciones de caudal [4], la cantidad distribuida por cada uno de los acueductos fuera de la ciudad y dentro de ella, y con qué respectivo caudal [5] y a qué distrito según su capacidad, el número de depósitos de distribución públicos y el volumen repartido por éstos para servicios públicos, para fuentes monumentales —pues así se llaman las fuentes artísticamente adornadas— y para cisternas, el caudal asignado en nombre del Emperador, y para uso de particulares por concesión imperial [6], finalmente la legislación existente sobre la conducción y conservación de los acueductos, los castigos sancionados por ley, y los dispuestos por decisión senatorial e instrucciones de los Emperadores [7].

III, 1. Capítulo 4.
2. Capítulos 5-15.
3. Capítulos 18-22.
4. Capítulos 24-63.
5. Capítulos 64-76.
6. Capítulos 77-86.
7. Capítulos 94-130.

IV Ab urbe condita per annos quadringentos quadraginta unum contenti fuerunt Romani usu aquarum, quas aut ex
2 Tiberi aut ex puteis aut ex fontibus hauriebant. Fontium memoria cum sanctitate adhuc extat et colitur: salubritatem enim aegris corporibus adferre creduntur, sicut Camenarum
3 et Apollinaris et Iuturnae. Nunc autem in urbem influunt aqua Appia, Anio vetus, Marcia, Tepula, Iulia, Virgo, Alsietina quae eadem uocatur Augusta, Claudia, Anio nouus.

IV 1 aut ex puteis: *om. V* · hauriebant: auriebant *U*.

2 sanctitate adhuc: sanctitate et adhuc *V* · salubritatem enim *z L. Rubio:* salubritatem *C* · creduntur: credimus *VM* · Camenarum *Dederich:* caminaras *C* camaras *USASE* c. Amaraus *VM* Camenalis? *Khohn* · et Iuturnae *Dederich:* in et iuturne *C* metuitne *U* meminit *ASEVM*.

3 influunt: confluunt *M et edd.* · Alsietina *z: om. C. dum lac. ind.* · uocatur: uocatus *U*.

IV. Por espacio de 441 años desde la fundación de la Ciudad los romanos se conformaron con la utilización de aguas extraídas del Tíber, de los pozos [1] o de las fuentes. El recuerdo de éstas se mantiene con veneración y se les da culto: se cree, en efecto que restiuyen la salud a las personas enfermas, como es el caso de Camenas, Apolo y Juturna [2]. Actualmente vierten sus aguas en Roma las conducciones Apia, Anión Viejo, Marcia, Tépula, Julia, Virgen, Alsietina, llamada también Augusta, Claudia y Anión Nuevo [3].

IV, 1. Con el término *puteus* designa Frontino dos acepciones distintas: pozo y abertura o registro para limpiar y reparar los conductos subterráneos de los acueductos. La primera aparece en este capítulo, la segunda en el 129, 1. Antes de disponer de la red de acueductos, los romanos se sirvieron de las aguas tomadas directamente, pero también supieron reconocer las capas de agua subterráneas por medio de la perforación de pozos. Aunque la forma y profundidad de éstos era variable, generalmente eran cuadrados construidos con ladrillos, provistos de entalladuras que permitían llegar hasta el fondo.

2. Otro de los recursos utilizados por los romanos fue la captación de fuentes, que tan beneficiosas fueron consideradas hasta el punto de ser divinizadas y personificadas. Los *Fontanalia* eran las fiestas de las fuentes, que se celebraban el 13 de octubre de cada año. En ellas se arrojaban flores y se hacían sacrificios. Se pensaba que en la fuente de Camenas habitaba la ninfa Egeria, que en tiempos pasados había inspirado la acción de su gobierno. Con todo, la fuente más conocida era la de Juturna, tenida por personificación del agua inagotable.

3. Cuando Frontino se hizo cargo, en el año 97, de la administración de las aguas existían nueve conducciones. Cuatro de ellas —Apia, Anión Viejo, Marcia y Tépula— construidas bajo la República; tres —Julia, Virgen y Alsietina o Augusta— realizadas en la época de Augusto, y las dos últimas —Claudia y Anión Nuevo— comenzadas por Calígula y concluidas por el emperador Claudio. Estas conducciones son, pues, las únicas que aparecen en su exposición. Después de Frontino fueron construidos dos nuevos acueductos, el *aqua Trajana* por el emperador Trajano en el año 109 a.C. y el *aqua Alexandrina* en el año 226 d.C. por

V M. Valerio Maximo P. Decio Mure consulibus, anno post initium Samnitici belli tricesimo, aqua Appia in urbem inducta est ‹ab› Appio Claudio Crasso censore, cui postea Caeco fuit cognomen, qui etiam viam Appiam a porta Capena
2 usque ad urbem Capuam muniendam curauit. Collegam habuit C. Plautium cui ob inquisitas eius aquae venas Venocis
3 cognomen datum est. Sed quia is intra annum et sex menses deceptus a collega tanquam idem facturo abdicauit se censura, nomen aquae ad Appii tantum honorem pertinuit, qui, multis tergiuersationibus, extraxisse censuram traditur, donec

---

V 1 M. Valerio Maximo *z:* M. Valerius Maximus *C* · anno post: anno XX° post *EVM* · tricesimo *Sigonius, fast. Rom. p. 85 et Bücheler:* uicesimo *C* XX° *UAS post* anno *scr. EVM* · aqua Appia in urbem *CU: om. ASEVM* · ab *add. edd.* · Caeco *ASE:* Cero *VM om. CU dum lac. ind.* · qui *UASEV: om. CM* · etiam *ASE L. Rubio:* et *CU* circa *VM* · a porta *z: om. C.* · ad urbem *z: om. C qui* a *tantum ante lac. exhibet* · Capuam: copiam *E* · muniendam *z:* munienda *C.*

2 Plautium *edd.:* Plautum *CUASE* Plancum *M om. V.*

3 is *UA:* his *C* is se A^1*SEVM* · idem *ASEVM:* ibidem *CU* · facturo: futuro *S* · abdicauit: ad abdicauit *U* obducauit *E* · se: a *EM* · huius: *om. VM.*

V. Bajo el consulado de Marco Valerio Máximo y Publio Decio Mus [1], treinta años después de comenzada la guerra contra los samnitas, la conducción Apia fue llevada a Roma por el censor Apio Claudio Craso [2], quien fue luego conocido con el apodo de "Ciego", el mismo que se ocupó también de construir la Vía Apia desde la puerta Capena hasta la Ciudad de Capua. Tuvo como compañero de magistratura a Gayo Plautio, a quien se le dio el sobrenombre de "Cazador" por haber buscado las corrientes subterráneas de esta conducción. Pero, puesto que éste abandonó el cargo de censor antes de expirar los 18 meses, engañado por su colega que le había prometido hacer otro tanto, tan sólo a Apio cupo el honor de dar su nombre a este acueducto; de éste se cuenta que, valiéndose de muchas coartadas había prolongado el mandato de su censura hasta concluir la Vía Apia y la canalización del acueducto.

Alejandro Severo. El primero para abastecer al Janículo y a la región del Trastevere, el segundo a las termas que llevaban el nombre del emperador.

V, 1. En el año 312 a.C. La fecha de la construcción de la conducción Apia es señalada por Frontino de tres maneras: 1) afirmando que los romanos durante 441 años después de fundada la Ciudad se contentaron con el agua tomada del Tíber, pozos y fuentes; 2) señalando el consulado de Valerio Máximo y Décimo Mus, que en los fastos Capitolinos figura en el 442 de Roma, es decir el 312 a.C.; 3) aludiendo a la guerra samnítica, que tuvo lugar en el 343 a.C.

2. Perteneciente a una de las familias de la nobleza sabina, Apio Claudio Ciego fue una de las más poderosas personalidades romanas del siglo IV a.C. Se opuso a cualquier compromiso de paz con Pirro, construyó, como dice Frontino, el *aqua Appia* y la *uia Appia,* procedió a la reforma de la ortografía latina y compuso, en fin, sentencias morales, en las que se denota la influencia pitagórica.

4 et uiam et huius aquae ductum consummaret. Concipitur Appia in agro Lucullano uia Praenestina inter miliarum septimum et octauum, deuerticulo sinistrorsus passuum sep-
5 tingentorum octoginta. Ductus eius habet longitudinem a capite usque ad Salinas, qui locus est ad Portam Trigeminam, passuum undecim milium centum nonaginta: subsunt undecim milia centum triginta, supra terram substructio et arcua-
6 tura proximum Portam Capenam passuum sexaginta. Iungitur ei ad Spem ueterem in confinio hortorum Torquatianorum et ‹Tauria›norum ramus Augustae ab A‹ugusto› in supplementum eius additus, ‹imposi›to cognomine ‹respon›-

---

4 septimum: VI *V*.

5 ductus eius: ductus est *VM* · Trigeminam: Tergeminam *VM* · subsunt *G. Rolán:* sursuum *A* sursum *VM* suprasuum *CS* super suum *UE* · milia *ASE:* milium *CUVM* · substructio: substractio *V* subtractio *M* · arcuatura: arcuatam *VM* · proximum: proxime *M* proxime ad *V*.

6 Iungitur: ingitur *U* · Spem *Polenus:* s. em *C* anien ecu *U* anienem *ASEM* anionem *V* · Torquatianorum: torquantianorum *E* · Taurianorum *Carcopino, Basil, pp. 67-74:* ...norum *CUASEM om. V* Epaphroditianorum *Lanciani comm.* p. 249 · ramus *edd.:* ramum *CUASVM* rame *E* · ab Augusto *Polenus:* aba ...*CUASEM* ab *V dum lac. ind.* ab Agrippa *Schultz* · eius: est *VM* · additus *edd.:* additum *codd.* · imposito *Polenus:* ...to *CUASE dum lac. ind. om. VM* cui loco *Grimal* indito *O.A.W. Dilke, The Journal of Roman Studies, LXVII, 1977, p. 248* · cognomine *U Polenus:* cognomen *ASEVM* conomen *C* · respondenti *Polenus:* denti *CUA* deinde *S* dicti *E* decem *VM* ideo datur *Grimal* .

La conducción Apia nace en la propiedad de Lúculo, en la Vía Prenestina, entre las millas [3] séptima y octava, a 680 pasos [4] sobre un camino vecinal situado a la izquierda. Su conducto, desde el orificio de entrada hasta las Salinas [5], lugar situado junto a la puerta Trigémina, alcanza una longitud de 11.190 pasos [6]: bajo tierra se encuentran 11.130 pasos, sobre tierra el muro de sostén y las arcadas, que llegan hasta cerca de la Puerta Capena [7], alcanzan 60 pasos [8]. Únesele junto a la Vieja Esperanza [9], en el límite de los jardines de los Torcuato y de los Tauriano, el ramal de la Augusta, que el emperador Augusto añadió para servirle de complemento, por lo que a este lugar se le da el sobrenombre de "Los Ge-

3. La milla romana corresponde a 1.480 m. La distancia de siete u ocho millas es calculada desde el nacimiento hasta la *porta Esquilina,* y corresponde aproximadamente a 11 km. Tal distancia debe referirse no a la longitud del acueducto, sino a la via Prenestina.

4. Entre los romanos había dos tipos de pasos: uno, llamado *minor* o *simplex,* media 74 cm.; otro *maior* o *geometricus,* normalmente utilizado en las medidas, correspondía a 148 cm.

5. El nombre de Salinas se debía a que en este lugar se efectuaba la descarga de sal proveniente, por vía fluvial, de Etruria. Todavía hoy se conserva el nombre de *Saline* o *Salara.*

6. Corresponden a 16.561 metros.

7. Puerta situada entre el Aventino y el río Tíber.

8. La conducción Apia corría, pues, completamente subterránea desde el nacimiento hasta el punto terminal, si se exceptúan 60 pasos que iban sobre muros de sostén y arcadas. Dirigir las aguas por conductos subterráneos fue la práctica seguida por los griegos y los pueblos de Oriente. Los romanos siguieron, como se ve por la conducción Apia, el mismo sistema, muy útil sobre todo en tiempos de guerra, pero introdujeron innovaciones esenciales, entre las que se cuentan el desarrollo del hormigón hidráulico, que fraguaba rápidamente, incluso bajo el agua, y sobre todo la construcción de arcos para soportar las conducciones.

9. Llamada así porque había un templo o pequeño santuario dedicado a la diosa Esperanza. Es la actual Porta Maggiore.

7 denti Gemellorum. Hic uia Praenestina ad miliarum sextum, deuerticulo sinistrorsus passuum nongentorum octoginta
8 proxime uiam Collatinam accipit fontem. Cuius ductus usque ad Gemellos efficit riuo subterraneo passuum sex milia tre-
9 centos octoginta. Incipit distribui Appia imo Publicii cliuo ad Portam Trigeminam, qui locus Salinae adpellantur.

VI Post annos quadraginta quam Appia perducta est, anno ab urbe condita quadringentesimo octogesimo uno, M'. Curius Dentatus, qui censuram cum Lucio Papirio Cursore gessit, Anionis qui nunc uetus dicitur aquam perducendam in urbem ex manubiis de Pyrrho captis locauit, Sp. Caruilio L. Papirio
2 consulibus iterum. Post biennium deinde actum est in Senatu de consummando eius aquae opere, referente ‹id esse›
3 nocuum praetore. Tum ex senatus consulto duumuiri aquae perducendae creati sunt Curius, ‹qui eam› locauerat et

---

7 sextum *CU:* VI *AE* septimum A^2S unum *VM* · sinistrorsus *UASE:* sinistrosus *VM Krohn* sinistro *C* cf. *J. André,* B.A.G.B., 1974, p. 363 · Collatinam *E Schultz:* Collatiam *CUASVM* · accipit: accepit *U* · fontem: fontes *AS.*

8 ad Gemellos *CVM:* ad Gemellas *UASE.*

9 Appia *Polenus:* Anio *z om. C* · imo *CU:* uno *ASEVM* · Publicii cliuo *Polenus:* publicii cliuo *C* publicu aluo *U* publico aluo *AS* publico publicii aluo A^2VM · Trigeminam: Tergeminam *VM.*

VI 1 quam: que *V* · quadringentesimo octogesimo uno *C:* CCCCLXXXVIII *USEVM* CCCL*LXXXVIII *A* · M' *edd.:* M. *codd.* · Cursore: censore *M om. V* · Anionis C^3UM*:* Aniemis *ASEV* nis C^1 · aquam *z:* aqua *C* · urbem *z:* urbe *C* · locauit: curauit *VM* · Caruilio *CAS:* Caruilo *E* Cariolo *U* Caluisio *VM* · iterum *CAM:* item *USEV.*

2 consummando: consummatione *VM* · referente *Bücheler:* irefent *CUASM* ire ferit *E om. V* · id esse nocuum *G. Rolán:* nocumi *CASE* nouum *M* nonum *V* tum *U* · praetore *Bücheler:* pretor *CASVM* precor *E om. U.*

3 tum ex: tamen ex *M* tamen *V* · senatus consulto *ASEVM:* tus... ulto *CU dum spat. inter uerba relinq* · aquae perducendae: aquam perducentes *VM* · creati *z:* ati *C* · sunt: *om*

melos". Este ramal toma su origen junto a la milla sexta sobre la Via Prenestina, a 980 pasos sobre un camino vecinal sito a la izquierda, muy cerca de la Vía Colatina. Su conducto hasta "Los Gemelos" hace un total de 6.380 pasos [10] por canal subterráneo. La conducción Apia comienza a ser distribuida al pie de la Cuesta de Publicio, junto a la puerta Trigémina, lugar conocido con el nombre de las Salinaas.

VI. 40 años después de la traída del agua Apia, en el año 481 de la fundación de la Ciudad [1], Manio Curio Dentado, que desempeñó la censura junto con Lucio Papirio Cursor, encargó por contrata, con el dinero del botín capturado a Pirro, la conducción a Roma del Anión, que ahora se llama Viejo, en el tiempo del segundo consulado de Espurio Carvilio y Lucio Papirio. Dos años después se discutió en el Senado sobre la terminación de este acueducto, informando previamente el pretor de los perjuicios que ocasionaría de no llevarlo a cabo. Entonces, por decreto senatorial fue nombrada una comisión de dos magistrados encargados de la conduc-

10. Es decir 9.412,40 metros.

VI, 1. Es decir, en el año 272 a.C., o sea 40 años después de la construcción de la Apia, en el consulado de Espurio Carvilio Máximo y Lucio Papirio Cursor.

4 Fuluius Flaccus. Curius, intra quintum diem quam erat
duumuirum creatus decessit; gloria perductae pertinuit ad
5 Fuluium. Concipitur Anio uetus supra Tibur uicesimo mil-
liario extra Portam Baranam, ubi partem ‹dat›in Tiburtium
6 usum. Ductus eius habet longitudinem, ita exigente libra-
mento, passuum quadraginta trium milium: ex eo riuus est
subterraneus passuum quadraginta duum milium septingento-
rum septuaginta nouem, substructio supra terram passuum
ducentorum uiginti unius.

VII Post annos centum uiginti septem, id est anno ab urbe
condita sexcentesimo octauo, Ser. Sulpicio Galbo {cum}
L. Aurelio Cotta consulibus, cum Appiae Anionisque ductus
uetustate quassati priuatorum etiam fraudibus interciperen-
tur, datum est a senatu negotium Marcio, qui tum praetor
inter ciues ius dicebat, eorum ductuum reficiendorum ac
2 uindicandorum. Et, quoniam incrementum urbis exigere
uidebatur ampliorem modum aquae, eidem mandatum a

VM · Curius *UASEM:* Cuius *V* curi *C* · qui eam *add. Polenus* · locauerant *post* Fuluius Flaccus *scr. V om. M* · et *z: om. C* · Fuluius Flaccus. Curius: *om. M.*

4 duumuirum *CA:* duumuir *USEVM* · pertinuit *z:* pertimuit *C* · Fuluium: Fluuium *E.*

5 uicesimo: uigesimo *U* · Baranam *A. Cassius, Corso dell' acque antiche, p. 33:* ...RRA ...nam *CU* Raranam *ASEV* rararanam *M* Varianam *Fea, ad Horat. epist. I, 14, 3* Tiburtinam *Grimal* · partem *CU:* partim *ASEVM* · dat *add. Polenus* · Tiburtium *CU:* Tiburtinum *ASEVM* · usum: usu *CU.*

6 exigente: exigenti *M* · substructio: substractio *M* · supra: super *V.*

VII 1 Post annos: anno post annos *VM* · Sulpicio *z:* Sulpicius *C* · cum *codd. del. Bücheler* · Appiae: Appio *U* · uetustate: uetestate *U* · datum *z:* datus *C* · Marcio *Polenus:* Marco *C* Marcotio *U* M. Tito *ASEVM* · tum: tamen *VM* · ciues *C:* ciues et peregrinos *z.*

ción del acueducto, compuesta por Curio, el que la había adjudicado por contrata, y Fulvio Flaco. Curio murió en el intervalo de los cinco días siguientes a su designación como duunviro; y así el honor de haberlo concluido recayó en Fulvio.

El Anión Viejo nace por encima de Tibur, en la vigésima milla [2], fuera de la Puerta Barana, en donde los habitantes de Tibur utilizan parte de sus aguas. Su conducto tiene una longitud de 43.000 pasos porque así lo exigía su nivelación [3]: de esta cantidad 42.679 pasos en canal subterráneo 221 en muros de sostén por encima de tierra.

VII. 127 años después, es decir en el año 608 de la fundación de la Ciudad, bajo el consulado de Servio Sulpicio Galba y Lucio Aurelio Cota [1], en vista de que los conductos del agua Apia y del Anión se habían deteriorado por el paso del tiempo y los fraudes de los particulares habían substraído sus aguas, el Senado encomendó a Marcio, que entonces administraba justicia como pretor urbano [2], la misión de

2. Según Panimolle (*op. cit.*, 50 ss.) la distancia de veinte millas debe considerarse un error de Frontino y propone a su vez treinta millas, distancia referida a Roma. Esto se ajustaría con los 46 km. aproximadamente que van desde la capital hasta el lugar de toma del acueducto.

3. Los ingenieros romanos se preocuparon mucho de la medida que debían dar al declive de los acueductos (*declivitatis mensura*), porque con la regulación de la pendiente se podía regular también la presión del agua. En este contexto observamos cómo para disminuir la inclinación se tiene que alargar el recorrido del acueducto. Se quebraba de este modo el recorrido rectilíneo de curvas o ángulos para atenuar el ímpetu de la corriente. La prolongación del recorrido para obtener este fin se observa igualmente en otras conducciones como la Marcia, Claudia y Anión Nuevo.

VII, 1. El 144 a.C.

2. Bajo la República la construcción de los acueductos fue

senatu est ut curaret quatinus alias aquas quas posset in
3 urbem perduceret. ‹Qui pri›ores ductus res‹tituit et› tertiam illis uberiorem ‹aquam› duxit, cui ab auctore Marciae
4 nomen est. Legimus apud Fenestellam in haec opera Marcio decretum sestertium milies octingenties et, quoniam ad consummandum negotium non sufficiebat spatium praeturae,
5 in annum alterum est prorogatum. Eodem tempore, decemuiri, dum aliis ex causis libros Sibillinos inspiciunt inuenisse dicuntur non esse ‹fas› aquam Marciam, ‹sed Appiam› seu potius Anionem (de hoc enim constantius traditur) in Capitolium perduci; deque ea re in senatu M. Lepido pro collega verba faciente actum Appio Claudio Q. Caecilio consulibus, eandemque post annum tertium a L. Lentulo retractatam, C. Laelio Q. Seruilio consulibus, sed utroque tempore uicisse

---

2 aquas quas: aquas *VM* · perduceret. Qui priores *edd.:* perduceret ...ores *CUASE spat. rel. inter uerba* perduceret ampliores *VM* perduceret. Marcius priores, *Kunderewicz,* cf. D. Knecht, *L'Antiquité Classique, XLIV, 1975, p. 291.*

3 restituit et *Bücheler:* rei [rey *U*] *codd.* · tertiam illis uberiorem *Krohn:* tertiam illiobriorum *C* tertio miliario... briorum *U* III° miliario briorum *ASEVM* · aquam *add. edd.* · duxit *codd.:* perduxit *Schultz* · auctore Marciae z: auctorem arciae *C.*

4 Fenestellam: Fenestella *U* · milies octingenties et *Bücheler:* mine octingente sed *C* nunc octingente [ottingente *U*] sed *UASE* et non octingenti sed *V* non obtingenti sed *M* · spatium *edd.:* statium *CU* statuit *ASEVM* · praeturae: preturam *VM* · est *CU: om. ASEVM* · in annum alterum *CU:* in alterum annum *ASEVM.*

5 eodem *z:* eo *C* · decemuiri *z:* decemuira *C* · inuenisse *VM:* inuenti *CUASE* · fas *add. Schöne, Hermes, VI, p. 248* · sed Appiam seu *Bücheler def. A.E. Astin, Latomus, XX, 1961, pp. 541-548:* seu *C* sed *z* · potius: *om. VM* · enim: non *M om. V* · perduci: produci *V* educi *M* · senatu *M. Bücheler:* senatum *C* senatu A *ASE* senatu ar *U* senatu *VM* · Lepido: lepide *U* · collega *codd.:* collegio *Schöne, Kunderewicz* · Q *z:* que *C* · consulibus: communi *V* · eandemque *V:* eademque *cett. codd.* · tertium: X^{m} *VM* · Lentulo: *om. VM* · retrac-

reparar y reclamar la posesión de estas conducciones. Y, puesto que el crecimiento de Roma parecía exigir una cantidad mayor de agua, a él mismo el Senado le encargó que se ocupase de llevar a Roma todas las demás conducciones que pudiese.

Restauró los acueductos antiguos y erigió un tercero más abundante que aquéllos, al que se le dio el nombre de Marcia, tomándolo de su creador. Leemos en un escrito de Fenestela [3] que para estos trabajos se asignó a Marcio la cantidad de 180 millones de sestercios y, puesto que el tiempo de su pretura no era suficiente para concluir la empresa, se le prorrogó por un año más. En este tiempo se dice que los decenviros [4], mientras consultaban por distintos motivos los

competencia casi exclusiva de los censores, que utilizaban fondos estatales votados por el Senado. En estas empresas ponían muchísimo interés porque su propia reputación iba ligada a ellas y así vemos cómo a los censores Apio Claudio y Curio Dentato el Senado les prolongó la duración de sus magistraturas para que llevasen a término su obra. De la construcción de la Marcia excepcionalmente se encargó un pretor, Marcio Rex, al que el Senado prolongó anormalmente sus poderes para que terminase el acueducto. Salvo este caso, puede decirse que la administración de las aguas fue competencia reservada a los censores.

Hacia finales de la República algunas de sus funciones pasan a los ediles y cuestores, pero es sobre todo en el reinado de Augusto cuando la censura se ve despojada de casi todas sus atribuciones, siendo reducida a un papel casi honorífico. Termina por desaparecer y sus funciones fueron asumidas por un cierto número de magistrados, conocidos con el nombre de *curatores*. El de la administración de las aguas se llamó *curator aquarum*.

3. De la obra de Fenestella, muerto en el reinado de Tiberio (cf. Plinio, 33,146: *Fenestella, qui obiit novissimo Tiberii Caesaris principatu...*) no tenemos más que fragmentos. Según S. Jerónimo, Fenestella fue "historiarum scriptor et carminum". Entre los fragmentos conservamos (= fr. 10) el que trata de los costes del *aqua Marcia*.

4. Los magistrados encargados de interpretar los libros pro-

gratiam Marcii Regis; atque ita in Capitolium esse aquam
6 perductam. Concipitur Marcia Via Valeria ad miliarium tricesimum sextum, deuerticulo euntibus ab urbe Roma dextrorsus milium passuum trium, Sublacensi autem, quae sub Nerone principe primum strata est, ad miliarium tricesimum octauum, sinistrorsus intra spatium passuum ducento-
7 rum. Fontium ‹aqua› sub ‹arcu›bus petraeis stat immobilis
8 stagni modo colore praeuiridi. Ductus eius habet longitudinem a capite ad urbem passuum sexaginta milium et mille septingentorum decem et semis: riuo subterraneo passuum quinquaginta quattuor milium ducentorum quadraginta septem semis, opere supra terram passuum septem milium quadringentorum sexaginta trium: ‹ex› eo longius ab urbe pluribus locis per uallis opere arcuato passuum quadringentorum sexaginta trium, propius urbem, a septimo miliario, substruc-

---

tatam *CU:* rem tractatam *ASE* retractata *VM* · Laelio: Cecilio *M* · Q.: a Q. *M* · Marcii: Martirii *E* · ita in Capitolium esse *CU:* ita esse in Capitolium *ASEV* ita esse ibi in Capitolium *M.*

6 tricesimum sextum *CU:* XXXV *S* XXXIII *AEVM* · milium *edd.:* milia *codd.* · trium: VI *VM* · autem quae: atque *VM* · spatium *ASEVM: om. CU* · pasuum *CU: om. ASEVM* · ducentorum: *om. V.*

7 fontium *ASEVM:* fontiu *U* fontin *C* · *ante* sub *lac. ind. codd. praeter V* · aqua *add. Grimal* · arcubus *Kunderewicz:* bus *post lac. CUASEV* sub *M* rupibus *Grimal* · petraeis *Dederich Schultz* paene *Kunderewicz:* petrei *C* petre *ASEM* pretem *U* pene *V cf. D. Knecht, L'Antiquité Classique, XLIV, 1975, p. 291 et M. Lenoir, REL, 1975, p. 454* · stat immobilis stagni modo *Schultz:* statim ...stagnimo *CU* statim stagnino *SEVM* statim stagmine *A* stat immota stagni modo *O.A.W. Dilke, The Journal of Roman Studies, LXVII, 1977, p. 248* · praeuiridi [priuiridi *U*] *codd.:* peruiridi *Polenus.*

8 eius: est *VM* · a capite: a dypite *M* · quadraginta septem: LXVII *VM* · sexaginta trium *C:* XLIII *z* · ex *add. Polenus* · per *Bücheler:* p. R. *C* per p. r. *U* per populi Romani *ASE* pro p^{i} et d. *V* per p^{i}rd *M* · a: ad *VM* · miliario: millia-

Libros Sibilinos, habían descubierto que no era del agrado de los dioses llevar al Capitolio la conducción Marcia, sino la Apia o mejor el Anión (a éste se refiere la tradición de manera más invariable); y sobre esta cuestión en el consulado de Apio Claudio y Quinto Cecilio [5] hubo un debate en el Senado siendo Marco Lépido portavoz de su colega; y tres años después, bajo el consulado de Gayo Lelio y Quinto Servilio [6], volvió a la carga Lucio Lentulo, pero en las dos ocasiones triunfó el ascendiente de Marcio Rex, y de esta forma la Marcia fue llevada al Capitolio. Ésta se capta y canaliza junto a la milla 36 sobre la Vía Valeria, a 3.000 pasos sobre un camino secundario a la derecha según se viene de Roma, y junto a la milla 38 sobre la Vía Sublacense, pavimentada por primera vez en el reinado de Nerón, a la izquierda en un espacio de 200 pasos. El agua de los manantiales bajo los arcos de piedra casi está inmóvil a la manera de un estanque y es de color muy verde. Su conducto desde el orificio de toma hasta la Ciudad tiene una longitud de 61.710 pasos y medio: 54.247 pasos y medio en canal subte-

féticos, conocidos con el nombre de libros Sibilinos, fueron en principio dos (*duumuiri*). Entre los años 387 y 367 se procede a la elección de diez (los *decemuiri sacris faciundis*), cinco patricios y cinco plebeyos. La lectura de dichos libros tenía como finalidad interpretar y aplacar la voluntad de los dioses.

5. El 143 a.C.
6. En el 140 a.C.

tione passuum quingentorum uiginti octo, reliquo opere arcuato passuum sexs milium quadringentorum septuaginta duum.

VIII Cn. Seruilius Caepio et L. Cassius Longinus, qui Rauilla adpellatus est, censores anno post urbem conditam sexcentesimo uicesimo septimo, M. Plautio Hypsaeo M. Fuluio Flacco eos. aquam quae vocatur Tepula ex agro Lucullano, quem quidam Tusculanum credunt, Romam et Capitolium
2 adducendam curauerunt. Tepula concipitur uia Latina ad decimum miliarium, diuerticulo euntibus ab Roma dextrorsus milium passuum duum. Inde suo ‹riuo› in urbem perducebatur.

IX Post ‹hos› M. Agrippa, aedilis post primum consulatum, imperatore Caesare Augusto II L. Volcatio cos., anno post urbem conditam septingentesimo nono decimo, ad miliarium ab Urbe duodecimum uia Latina, ‹deuerticulo› euntibus ab Roma dextrorsus milium passuum duum, alterius aquae pro-

---

rium *VM* · substructione *CE:* substructionem *UAS* substructum *VM* · reliquo *VM Polenus:* reliqua *CUASE* · sexs milium: VII milium *VM.*

VIII 1 Caepio *edd.:* scipio *codd.* · Rauilla *C:* miulla *U* uilla *ASEVM* · est: *om. VM* · Plautio *UASE:* Plantio *V* Plancio *M* Plautius *C* · Hypsaeo M. *Scaliger et Bücheler:* hypsaponi *C* hipsapone *UASE* hyssapone *VM* · Lucullano *codd.:* Tusculano *H. Willenbücher, Philologische Wochenschrift, 44/45, 1925, col. 1245* · Tusculanum *codd.:* Lucullanum *H. Willenbücher, ibid. col. 1245.*

2 decimum: XI^{m} *VM* · diuerticulo *z:* diuerticula *C* · ab *z:* ad *C* · dextrorsus *J. André, BAGB, 1974, p. 364:* dextrosus *codd.* · duum *UASE:* duu *C* unum *VM* · riuo *add. Polenus et Bücheler* iure *Grimal* · *post* inde *lac. ind. codd.*

IX 1 Post hos M. *Kunderewicz, cf. L. Callebat, R. Ph., XLIX, 1975, p. 327:* Post M. *UASE* post mille *VM* post *C* · Caesare: Cesara *U* Cesar *M* · Augusto: Augustus *M* · II L. C: NL *U* ML *ASVM* M. Lucio *E* · Volcatio: Volcastro *VM* · ad: *om. M* · deuerticulo *add. Schultz* · aquae *Schultz:* que *C om. z.*

rráneo, 7.463 pasos de construcción por encima de tierra: de esta última cantidad, relativamente lejos de Roma, en muchos lugares atravesando valles, 463 pasos en arcadas; más cerca de Roma, a partir de la milla séptima, 528 pasos en muros de sostén; los 6.472 pasos restantes sobre arcadas.

VIII. Los censores Gneo Servilio Cepión y Lucio Casio Longino, llamado Ravilla, en el año 627 después de la fundación de Roma, bajo el consulado de Marcio Plantio Hipseo y Marcio Fulvio Flaco [1], se ocuparon de hacer llegar a Roma y al Capitolio la conducción llamada Tépula [2], a partir de la heredad de Lúculo, que algunos creen perteneciente al territorio de Túsculo.

La Tépula se capta y canaliza junto a la milla décima, a 1.002 pasos sobre un camino secundario situado a la derecha según se viene de Roma. Desde este punto es conducida a Roma en su propio canal [3].

IX. Después de estos acueductos, en el segundo consulado del emperador César Augusto y en el primero de Lucio Volcacio [1], en el año 719 después de la fundación de Roma, Marco Agripa, por aquel entonces edil después de su primer consulado, captó, a doce millas de Roma, sobre la Vía Lati-

VIII, 1. El 125 a.C.

2. El nombre *Tepula* procede de *tepor, -oris* "calor moderado, tibio". Su agua, en efecto, tenía aproximadamente 21° C. en su naciente y 16° ó 17° C. en su recorrido, lo que la hacía casi tibia.

3. Durante 92 años este acueducto llegó a Roma en su propio canal, pero en el año 33 a.C. Agripa construyó la conducción Julia y mezcló las dos aguas para conseguir una temperatura adecuada a la bebida.

IX, 1. El 33 a.C.

2 prias uires collegit et Tepulae riuum intercepit. Adquisitae aquae ab inuentore nomen Iuliae datum est, ita tamen diuisa
3 erogatione ut maneret Tepulae adpellatio. Ductus Iuliae efficit longitudinem passuum quindecim milium quadringentorum uiginti sex S: opere supra terram passuum septem milium, ex eo, in proximis urbi locis, a septimo miliario substructione passuum quingentorum uiginti octo, reliquo opere arcuato passuum sex milium quadringentorum septua-
4 ginta duum. Praeter caput Iuliae transfluit aqua quae uoca-
5 tur Crabra. Hanc Agrippa omisit, seu quia improbauerat, siue quia Tusculanis possessoribus relinquendam credebat: haec namque est quam omnes uillae tractus eius per uicem
6 in dies modulosque certos dispensatam accipiunt. Sed, non eadem moderatione, aquarii nostri partem eius semper in supplementum Iuliae uindicauerunt, nec ut Iuliam augerent,
7 quam hauriebant largiendo compendi sui gratia. Exclusa ergo

---

2 adquisitae aquae *Schultz:* acquisiteque *ASEVM* adquisitaque *C* acquisitaque *U* · est: *om. VM.*

3 quindecim: VII *VM* · S *CU:* scilicet *AS* silicet *E* II *VM* · opere: reliquo opere *VM* · urbi *Drechsler, Zeitchr. f. österr. Gymnasien, 1890, p. 193:* urbis *codd.* · substructione *CVM:* substructionem *UASE.*

4 transfluit: transtulit *U* · Crabra: Crebra *E* traba *VM.*

5 omisit *C:* emisit *U* emissit *ASE* emisse *VM* · seu quia: usura *VM* · siue quia: seu siue quia *E* seu quia *VM* · relinquendam: uel inquendam *E* · haec *Krohn:* Ec *C* ea *z Polenus et Bücheler* · tractus: tractant *VM* · eius *CUAE:* est *S om VM.*

6 Sed non: *om. E* · moderatione *z:* moderationem *C* · partem *UASE:* par *C* protem *VM* · eius: enim *V* · supplementum *z:* sublimentum *C* · uindicauerunt *A et edd.:* ut uindicauerunt A^1SE udindicauerunt *C* ut iudicauerunt *VM* et uindicauerunt *U* · compendi *Iocundus:* complendi *CUASE* complere nisi *VM.*

7 uergo: uero *VM* ·

na, a 2.000 pasos sobre un camino secundario según se viene de la Ciudad, cantidades suficientes de agua para otro acueducto y cortó el canal de la Tépula.

A la conducción añadida se le dio el nombre de Julia, tomado de su constructor[2], pero, por haberse separado la distribución de los dos acueductos, se mantuvo la denominación de Tépula.

El conducto de la Julia alcanza una longitud de 15.426 pasos y medio: 7.000 pasos en construcción sobre tierra, y de esta cantidad, en zonas próximas a Roma, a partir de la milla séptima, 528 pasos sobre los muros de sostén; los 6.472 pasos restantes en arcadas.

Delante del depósito de toma de la conducción Julia corre el agua que se llama Crabra. Agripa renunció a ella ya por haber desaprobado su utilización, ya por creer que debía dejársela a los propietarios de Túsculo: en efecto, ésta es el agua que reciben todas las granjas de esta comarca, distribuida por turno conforme a fechas precisas y calibres invariables. Pero nuestros fontaneros, no con la misma moderación, han reivindicado siempre una parte de ella como suplemento para la Julia, y no precisamente para incrementar su caudal, ya que ellos la agotaban distribuyéndola en provecho propio. Así pues, se prescindió del agua Crabra y, por orden del Emperador, yo la he devuelto enteramente a los habitantes de Túsculo, quienes ahora, quizás sin dejar de extra-

2. Es decir, del emperador Augusto, que tenía por adopción el gentilicio Julius. Aunque el brazo ejecutor del acueducto fue Agripa, éste no actuaba más que como intermediario del emperador.

est Crabra et totam iussu imperatoris reddidi Tusculanis qui nunc forsitan non sine admiratione eam sumunt, ignari cui
8 causae insolitam abundantiam debeant. Iulia autem reuocatis deriuationibus per quas subripiebatur modum suum
9 quamuis notabili siccitate seruauit. Eodem anno Agrippa ductus Appiae, Anionis, Marciae paene dilapsos restitutit et singulari cura compluribus salientibus aquis instruxit urbem.
X Idem cum iam tertio consul fuisset, C. Sentio Q. Lucretio consulibus, post annum tertium decimum quam Iuliam deduxerat, Virginem quoque in agro Lucullano collectam
2 Romam perduxit. Die quo primum in urbem responderit
3 quinto idus Iunias inuenitur. Virgo adpellata est quod quaerentibus aquam militibus puella uirguncula uenas quasdam mostrauit quas secuti qui foderant ingentem aquae modum
4 inuenerunt. Aedicula fonti adposita hanc originem pictura
5 ostendit. Concipitur Virgo uia Collatia ad miliarium octauum palustribus locis signino circumiecto continendarum scatur-

---

est *SEVM: om. ACU* · Crabra: Crabram *U* · totam: totum *E* · iussu: uisa *E* · ignari cui causae: ignari sue cause cui *U* · reddidi *Schultz:* reddidit *codd.* · debeant: debent *E* ·

8 Iulia: Iuliam *M.*

9 paene dilapsos: pene delapsos *V* penem delapsos *M* · singulari: in singulari *VM.*

X 1 tertio *C:* tertium *z* · consul: eos *E* · Sentio: Censio *M* · Q. *Polenus:* P. *UASEV* Planco *M om. C* · quoque in agro : in agro quoque *V.*

2 die *C:* dies *UASE om. VM* · responderit: responderet *VM* · Iunias *CU:* Iunii *ASEVM.*

3 est *CU: om. ASEVM* · uenas quasdam: quasdam uenas *V* · quas: qua *E* · inuenerunt *z Polenus:* uocauerunt *C.*

4 originem: uirginem *VM Iocundus* · pictura: picturam *M* pictam *SV* ·

5 Virgo *Schultz et A in marg.:* ergo *codd.* · Collatia: collatina *VM* · signino *CE et A in marg.:* signi *UAS* si igitur *VM* · circumiecto *Iocundus:* circumlecto *ASVM* circum letto *U* circumleoto *C* circumlito *E* · causa: cauam *E.*

ñarse, reciben sus aguas, sin saber a qué motivo deben cantidad tan desacostumbrada.

Ahora bien, la conducción Julia, una vez eliminados los desvíos por medio de los que se le substraía el agua, conservó su régimen incluso en tiempos de notable sequía. En el mismo año Agripa reconstruyó los conductos casi en ruinas de la Apia, del Anión y de la Marcia, y con especial preocupación dotó a Roma de muchos surtidores.

X. El mismo Agripa fue el que, después de su tercer consulado, bajo el consulado de Gayo Sentio y Quinto Lucrecio [1], trece años después de haber conducido el agua Julia, captó también el agua Virgen en la posesión de Lúculo y la llevó a Roma. Fue el nueve de Junio el día en que por primera vez suministró agua a la Ciudad. Se llamó Virgen [2] porque una doncella mostró a unos soldados que buscaban agua una corriente subterránea y ellos la siguieron y encontraron, al excavar, una cantidad enorme de agua. Un pequeño templo situado junto a la fuente posee un cuadro pintado en el que se señala este origen.

X, 1. El 19 a.C. Plinio (*N.H.* 36,24,9) por el contrario dice que fue construida en la época de la edilidad de Agripa, es decir en el 33 a.C.: "Agrippa... in aedilitate sua adiecta Virgine aqua...".

2. Una explicación distinta del nombre de este acueducto ofrece Plinio (*N.H.* 31,42): "Idem (*sc. Agrippa*) et Virginem adduxit ab octavi lapidis diverticulo duo milia passuum Praenestina via. Iuxta Herculaneus rivus, quem refugiens Virginis nomen obtinuit".

6 riginum causa. Adiuuatur et compluribus aliis adquisitioni-
7 bus. Venit per longitudinem passuum decem quattuor milium centum quinque: ex eo riuo subterraneo passuum decem duum milium octingentorum sexaginta quinque, supra terram per passus mille ducentos quadraginta, ex eo substructione riuorum locis compluribus passuum quingentorum quadraginta,
8 opere arcuato passuum septingentorum. Adquisitionum ductus riui subterranei efficiunt passus mille quadringentos quinque.

XI Quae ratio mouerit Augustum, prouidentissimum principem, perducendi Alsietinam aquam, quae uocatur Augusta, non satis perspicio, nullius gratiae, immo etiam parum salubrem, ideoque nusquam in usus populi fluentem; nisi forte, dum opus naumachiae adgreditur, ne quid salubrioribus aquis detraheret, hanc proprio opere perduxit et quod naumachiae coeperat superesse hortis adiacentibus et priuatorum usibus
2 ad inrigandum concessit. Solet tamen ex ea, in Transtiberina regione, quotiens pontes reficiuntur, et a citeriore ripa aquae cessant, ex necessitate in subsidium publicorum salientium
3 dari. Concipitur ex lacu Alsietino, uia Claudia, miliario

---

6 adiuuatur: audiui uera *VM* · et *C:* ex *z* · compluribus: compluribus causis *cum del. signis U.*

7 decem duum milium *UASE:* decem milium duum *cum trans. sign. C* XII *VM* · per passus *CU:* per passum *AS* per passum *EM* passuum *V* · eo: opere *VM* · substructione: substractione *SE.*

XI 1 mouerit: monuit *VM* · perducendi: producerent *VM* · etiam: et *V* · salubrem: insalubrem *VM* · ideoque: ratio quia *V* · dum *Krohn:* cum *codd.* · adgreditur [aggreditur *U*] *CU:* aggrederetur *ASE* agrederetur *VM* · ne quid: ne quis *VM* · perduxit *z:* perducit *C* · adiacentibus *C:* subiacentibus *z* · ad: *om. VM* · inrigandum: irrogandum *U om. VM.*

2 ea in: *om. VM* · cessant: *om. VM.*

3 Alsietino: Alsilino *E.*

La conducción Virgen nace en la Vía Colatia junto a la milla octava, en unos lugares pantanosos, rodeada de hormigón [3] para contener los manantiales que salen a borbotones. Su volumen es aumentado también por otras muchas fuentes complementarias. Su recorrido es de 14.105 pasos: de ellos, 12.865 en canal subterráneo y 1.240 sobre tierra; de esta última cantidad, 450 pasos sobre muros de sostén en muchas zonas y 700 sobre arcadas. Los canales subterráneos de las fuentes de complemento alcanzan 1.405 pasos.

XI. No acabo de ver satisfactoriamente qué razón animó a Augusto, emperador extremadamente previsor, a llevar a Roma la conducción Alsietina, llamada también Augusta, pues su agua no posee gusto agradable, es incluso poco sana, y por esto no corre a ninguna parte para uso del pueblo; quizá sea este el motivo: mientras acomete la construcción de su Naumaquia [1], para no mermar nada los acueductos de agua potable, la condujo en construcción propia y la cantidad que comenzaba a sobrar a la Naumaquia, la otorgó a los jardines colindantes y para uso de particulares como agua de riego. Sin embargo, en el Transtévere, siempre que se reparan los puentes y se interrumpen los acueductos de la otra

3. El *opus signinum* era una especie de hormigonado en seco. Tomaba su nombre de una ciudad del Lacio, Signia, hoy Segni.

XI, 1. *Naumaquia* es un nombre griego que indica por una parte el juego en el que se representa una batalla naval y por otra el receptáculo (estanque artificial) en que tiene lugar. La primera naumaquia celebrada en Roma fue patrocinada por Julio César en el año 46 a.C. El emperador Augusto, con motivo de la dedicación del templo de *Mars Ultor*, ofreció en el 2 a.C. una naumaquia, que es a la que se refiere Frontino. Para ello construyó un inmenso estanque de 1.800 pies de largo por 1.200 de ancho, y en él hizo representar a 3.000 soldados en gran cantidad de naves la batalla de Salamina en que los griegos vencieron a los persas.

quarto decimo, deuerticulo dextrorsus passuum sex milium
4 quingentorum. Ductus eius efficit longitudinem passuum uiginti duum milium centum septuaginta duorum, opere arcuato passuum trecentorum quinquaginta octo.

XII Idem Augustus in supplementum Marciae, quotiens siccitates egerent auxilio alia‹m aquam› eiusdem bonitatis opere subterraneo perduxit usque ad Marciae riuum; quae
2 ab inuentore adpellatur Augusta. Nascitur ultra fontem
3 Marciae. Cuius ductus, donec Marciae accedat, efficit passus octingentos.

XIII Post hos C. Caesar, qui Tiberio succesit, cum parum et publicis usibus et priuatis uoluptatibus septem ductus aquarum sufficere uiderentur, altero imperii sui anno, M. Aquila Iuliano P. Nonio Asprenate cos., anno urbis conditae septingentesimo ‹unde›nonagesimo, duos ductus inchoauit.
2 Quod opus Claudius magnificentissime consummauit dedicauitque Sulla et Titiano consulibus, anno post urbem con-
3 ditam octingentesimo tertio Kalendis Augustis. Alteri nomen ‹aquae› quae ex fontibus Caerulo e Curtio perducebatur

---

4 quingentorum ductus: deductus *M* · eius: est *VM*.

XII 1 egerent *Iocundus et edd.:* agerent *codd.* · aliam aquam *Iocundus:* alia *C* alie *UASE* aque *VM*.

2 Nascitur: lasitur *E*.

XIII 1 publicis usibus et priuatis: publicicis et priuatis usibus *E* · uiderentur: uidebantur *S* · Aquila *CA:* Aquilia *U* Aquilo *S* Aquilio *EVM* · P.: que *M* · Nonio *CUE:* Nononio *AS om. VM* · undenonagesimo *Polenus:* nonagesimo *codd.* nonagesimo uno *Bennett*.

2 Sulla *CU:* Suilio *AEV* Suilo *M* Seruilio *S* · Titiano *ASEVM:* Tutiano *U* tian *C* · tertio *Polenus:* sexto *codd.* quarto *Valentini et Zucchetti* · Augustis *CU:* Augusti *ASEVM*.

3 nomen: nomini *U om. V* · aquae quae *Bücheler:* que *CU* quod *ASEVM*.

orilla, forzosamente se recurre a ella para aprovisionar a las fuentes públicas. Se canaliza a partir del lago Alsietino, en la milla 14, sobre la Vía Claudia, a 6.500 pasos por un camino secundario situado a la derecha. Su conducto tiene una longitud de 22.172 pasos, en construcción sobre arcos 358 pasos.

XII. El mismo Augusto, como complemento del agua Marcia, siempre que los tiempos de sequía hiciesen necesario su concurso, llevó en obra subterránea otra conducción de la misma buena calidad de agua hasta el canal de la Marcia, a la que se conoce con el nombre de Augusta, tomado de su creador [1]. Nace más allá de la fuente de la Marcia. Su conducto, hasta su incorporación a ésta, alcanza 800 pasos.

XIII. Después de estos acueductos, Gayo César [1], el sucesor de Tiberio, en vista de que siete le parecían insuficientes para atender las necesidades públicas y los refinamientos privados, comenzó la construcción de otros dos, en el segundo año de su reinado, bajo el consulado de Marco Aquila Juliano y Publio Nomio Aspremate, en el año 789 de la fundación de Roma [2]. Empresa que Claudio muy fastuosamente llevó a término e inauguró en el consulado de Sula y Titiano, el primero de agosto del año 803 de la fundación de Roma [3]. A una de estas conducciones que provenía de los

XII, 1. El nombre indica que la construcción del acueducto es posterior al 16 de enero del año 27 a.C., fecha en que se celebra una sesión del Senado, en la que Octavio es llamado por primera vez *Augustus*.

XIII, 1. Es decir, el emperador Calígula, que sucedió a Tiberio en el 37 d.C. y fue muerto por Quereas, tribuno de la guardia pretoriana, el 41 d.C.

2. El 38 d.C.

3. El primero de agosto del año 52 d.C., en que cumplía años el emperador Claudio, nacido en *Lugdunum* (hoy Lyon), el año 10 a.C.

4-5 Claudiae datum. Haec bonitatis proximae est Marciae. Altera, quonian duae Anionis in urbem aquae fluere coeperant, ut facilius adpellationiobus dinoscerentur, Anio nouus uocitari coepit; ‹altitudine› alias omnes praecedit; priori Anioni cognomen ueteris adiectum.

XIV Claudia concipitur uia Sublacensi ad miliarium tricesimum octauum, deuerticulo sinistrorsus intra passus trecentos, ex fontibus duobus amplissimis et speciosis, Caerulo, qui
2 a similitudine adpellatus est, et Curtio. Accipit et eum fontem qui vocatur Albudinus, tantae bonitatis ut Marciae quoque adiutorio quotiens opus est ita sufficiat ut adiectione sui
3 nihil ex qualitate eius mutet. Augustae fons, quia Marciam sibi sufficere adparebat, in Claudiam deriuatus est, manente nihilo minus praesidiario in Marciam ut ita demum Claudiam aquam adiuuaret Augusta si eam ductus Marciae non caperet.
4 Claudiae ductus habet longitudinem passuum quadraginta

---

4 bonitatis *CU:* bonitate *ASEVM* · proximae *M et Bücheler:* proxima *cett. codd.*

5 altera: alteram *U* · in urbem aquae: aque in urbem *VM* · dinoscerentur: dinoscerent *E* · uocitari: uocari *V* · altitudine *add. Krohn* · alias *VM:* alia *cett. codd.* · cognomen: cognomini *U* · adiectum: adiectum est *M.*

XIV 1 Caerulo qui *edd.:* Ceruleo qui *U* Cerule qui *C* Ceruleoque *ASE* Ceruloque qui *M* Ceruloque *V* · est: *om. VM.*

2 et: in *E* · eum: cum *U* · est: *om. VM* · adiectione sui *Iocundus:* adiectiones vi *V* adiectiones vii *M* adiectione sex *UAE* adiecciones sex *S* adlectiones sex *C* · nihil: nisi *VM* · qualitate: qualita... *M* · eius: *om. VM* · mutet *C:* mutent *UASE* commutet *V om. M.*

3 adparebat: apparebit *U* · est: *om. VM* · adiuuaret: adiuuare *E* · Augusta: *om. VM.*

manantiales Cerulo y Curcio se le dio el nombre de Claudia, que en la calidad del agua es muy semejante a la Marcia.

La otra, puesto que dos captaciones del Anión llevaban ahora sus aguas a la Ciudad, comenzó a ser habitualmente denominada Anión Nuevo, para distinguirlas más fácilmente por sus nombres; en nivel supera a todas las demás. Al primer acueducto del Anión se le añadió el sobrenombre de "Viejo".

XIV. La conducción Claudia se capta y canaliza junto a la milla 38, en la Vía Sublacense, a 300 pasos poco más o menos por un sendero situado a la izquierda, a partir de dos manantiales muy exuberantes y vistosos, el Cerulo, así llamado por su apariencia[1], y el Curcio. Recibe también la fuente llamada Albudina, de tan excelente agua que cuando la Marcia necesita un suplemento lo suministra de tal modo que su adición en nada cambia la calidad del agua.

La fuente de la Augusta se desvió hacia la Claudia, porque parecía evidente que la Marcia se bastaba a sí misma, permaneciendo no obstante como abastecimiento de reserva para ésta, de forma que en último término la conducción

XIV, 1. Es decir, "azulado", de *caeruleus*.

sex milium ‹quadringentorum sex›: ex eo riuo subterraneo passuum triginta sex milium ducentorum triginta, opere supra terram passuum decem milium ‹centum› septuaginta sex: ex eo opere arcuato in superiori parte pluribus locis passuum trium milium septuaginta sex et, prope urbem, a septimo miliario, substructione riuorum per passus sexcentos nouem, opere arcuato passuum sex milium quadringentorum nonaginta et unius.

XV Anio nouus uia Sublacensi ad miliarium quadragesimum secundum in Simbruino excipitur ex flumine, quod, cum terras cultas circa se habeat soli pinguis et inde ripas solutiores, etiam sine pluuiarum iniuria limosum et turbulentum
2 fluit. Ideoque a faucibus ductus interposita est piscina limaria ubi, inter amnem et specum, consisteret et liquaretur
3 aqua. Sic quoque, quotiens imbres superueniunt, turbida
4 peruenit in urbem. Iungitur ei riuus Herculaneus oriens eadem uia ad miliarium tricesimum octauum, e regione fon-

---

4 quadringentorum sex *add. Polenus* · centum *add. Polenus* · septuaginta sex *C:* LXXXI *z* · eo: *om. VM* · septimo: VI *VM* · sexcentos nouem: dVIIII VM^2 dnoVIIII M^1 · quadringentorum: CCC *VM* · unius *edd.:* unum *codd.*

XV 1 Anio: anno *U* · nouus: nouo *U* · uia Sublacensi *C:* Sublacensi uia *ASEVM* alia Sublacensi *U* · Simbruino *Bücheler:* sumbriuno *C* subriuino *UASE* subriuo *VM* · excipitur *CU:* concipitur *ASEVM* · circa *CU:* circum *ASEVM* · et inde: et in *VM* · solutiores: solutionem *M* · etiam: et *VM* · fluit: om. VM.

2 est: *om VM* · liquaretur *CUSE:* liqueretur *V* linqueretur *AM.*

4 ei: *Ioeundus:* et *codd.* · tricesimum octauum *C:* XLIII *z.*

Augusta reforzase a la Claudia si el conducto de la Marcia no la pudiese absorber.

El conducto del agua Claudia tiene una longitud de 46.406 pasos: de ellos corresponden a canal subterráneo 36.230 pasos, y 10.176 a construcción sobre tierra; de esta última cantidad, 3.706 pasos sobre arcos en el curso superior de muchas zonas, y cerca de la Ciudad, a partir de la milla séptima, 609 pasos en muros de sostén, y 6.491 sobre arcadas.

XV. El Anión Nuevo [1] se capta junto a la milla 42, en la Vía Sublacense, en el distrito de Simbruino [2], a partir de un río que, por tener cerca de él tierras cultivadas de suelo fértil y consecuentemente orillas demasiado movedizas, corre lleno de fango y turbio incluso sin la inclemencia de las lluvias.

Precisamente por esta razón desde las bocas de captación del conducto se intercaló un depósito de decantación en donde el agua, en el espacio que media entre el río y la galería de conducción, pudiese sedimentarse y aclararse [3]. Aun así, siempre que hay lluvias, el agua llega turbia a la Ciudad.

XV, 1. La construcción del Anión Nuevo fue iniciada, juntamente con la Claudia, por Caligula en el 38 d.C. y concluida por Claudio en el 52 d.C.

2. Región montañosa de Italia central al sur de Subiaco.

3. Según el grado de pureza natural del agua se disponía en el recorrido de los acueductos de uno o más depósitos de depuración o decantación (*piscinae limariae*) en los que el agua penetraba a débil velocidad a través de aberturas colocadas a diferentes niveles, en dos o más compartimentos sucesivos, y allí depositaban sus impurezas que eran sacadas por medio de canales de desagüe.

Eran depósitos de forma rectangular, a manera de cisternas de grandes dimensiones; su anchura era aproximadamente de 5,94 m. y su longitud oscilaba entre 19 y 9 m. Sus muros tenían alrededor de un metro de espesor. Se piensa que además de depurar las aguas, servían también para establecer el aforo.

5 tium Claudiae trans flumen uiamque. Natura ‹est› purissi-
6 mus, sed mixtus gratiam splendoris sui amittit. Ductus Anionis noui efficit passuum quinquaginta octo milia septingentos: ex eo riuo subterraneo passuum quadraginta nouem milia trecentos, opere supra terram passuum nouem milia quadringentos: ex eo substructionibus aut opere arcuato superiori parte pluribus locis passuum duo {decim} milia trecentos et, propius urbem, a septimo miliario, substructione riuorum passus sexcentos nouem, opere arcuato passuum sex
7 milia quadringentos nonaginta unum. Hi sunt arcus altissimi, subleuati in quibusdam locis pedes centum nouem.

XVI Tot aquarum tam multis necessariis molibus pyramidas uidelicet otiosas compares aut cetera inertia sed fama celebrata opera Graecorum.

XVII Non alienum mihi uisum est longitudines quoque riuorum
2 cuiusque ductus etiam per species operum complecti. Nam,

---

5 natura *AEV:* nature *CU* nam *SM* · est *add. Bücheler* · purissimus *ASEVM:* durissimus *U* pessimus *C* · mixtus *z:* mistus *C* · sui: *om. E* · amittit: ammittit *E*.

6 ductus *z:* ductu *C* · quinquaginta octo: XXLVIII *M* · ex eo^2 *CU:* et ex eo *ASEVM* · aut: et *E* · passus *pro* passuum *in hoc cap. ubique pos. EVM* · decim *del. Polenus:* duodecim *CU* XII *ASEVM* · trecentos *C:* octocentos *U* DCCC *AEVM* DCCCC *S* · propius: proprius *S* passus *M* · opere arcuato: opere arcuato superiori parte *V* · sex milia: XI milia *V* VII milia *M* · opere arcuato-pedes centum nouem (7): *om. U* · passuum *C:* passus *z*.

7 pedes: om. *V*.

XVI 1 molibus: milibus *E* · pyramidas *CAE:* piramidas *US* pyramitas *VM* · compares: comparere *VM* · opera Graecorum *edd.:* opere grecorum *C* grecorum opere *z*.

XVII 1 est: *om. M* · longitudines *CU:* longitudinis *ASEVM* · quoque: quorum *M* · cuiusque: eque *V* aque *M* · per species *C:* per speties *U* prespiciens *AS* prospiciens *EVM* · complecti: completi *UE*.

Se le une el canal de Hércules, que nace en la misma vía junto a la milla 38, en frente de las fuentes de la Claudia, al otro lado del río y de la calzada.

Es muy claro en estado natural, pero mezclado pierde el encanto de su pureza. El conducto del Anión Nuevo alcanza 58.700 pasos, de los cuales, 49.300 en canal subterráneo y 9.400 en construcción sobre tierra; de esta última cantidad, 2.300 pasos sobre muros de sostén o sobre arcadas en el curso superior de muchas zonas y, cerca de la Ciudad ,a partir de la milla séptima, 609 pasos de canalización sobre muros de sostén y 6.491 sobre arcos. Estos son unos arcos muy elevados, alzados en algunos lugares hasta una altura de 109 pies [4].

XVI. Con moles tan numerosas y necesarias de tantos acueductos compara, si quieres, las supérfluas pirámides o las construcciones de los griegos, inútiles aunque famosas [1].

XVII. No me ha parecido fuera de contexto incluir también las longitudes de los canales de cada acueducto de acuer-

4. El pie latino tenía una medida aproximada de 29,6 cms. Su altura es, pues, de 33 metros y medio, más o menos.

XVI, 1. La comparación establecida entre los acueductos romanos, las pirámides egipcias y los templos griegos difícilmente podría ser suscrita por un arquitecto como Vitrubio. Observamos en Frontino una enorme admiración por las conducciones de agua, que sin duda se revelan como una de las grandes realizaciones de la Antigüedad.

También Plinio se había expresado admirativamente por la grandiosidad y utilidad de los acueductos (*N.H.* 36,123): "Si alguno considera diligentemente la abundancia de aguas... deberá confesar que nada más maravilloso existe sobre toda la tierra".

cum maxima huius officii pars in tutela eorum sit, scire prae-
3 positum oportet quae maiora impendia exigant. Nostrae quidem sollicitudini non suffecit singula oculis subiecisse, formas quoque ductuum facere curauimus, ex quibus adparet ubi ualles quantaeque, ubi flumina traicerentur, ubi montium lateribus specus adplicitae maiorem adsiduamque petendi ac
4 muniendi ‹ri›ui exigant curam. Hinc illa contingit utilitas ut rem statim ueluti in conspectu habere possimus et deliberare tamquam adsistentes.

XVIII Omnes aquae diuersa in urbem libra perueniunt. Inde
2 fluunt quaedam altioribus locis et quaedam erigi in eminentiora non possunt; nam et colles sensim propter frequentiam
3 incendiorum excreuerunt rudere. Quinque sunt quarum altitudo in omnem partem urbis adtollitur, sed ex his aliae

---

2 officii pars: pars officii *VM* · praepositum: propositum *EVM*.

3 nostrae *Iocundus:* nostra *codd.* · sollicitudini *Iocundus:* sollicitudine *codd.* · suffecit *Iocundus:* sufficit *codd.* · ductuum: ductorum *ASE* · ubi flumina traicerentur: *om. M.* · maiorem— muniendi: *om. VM* · riui *Heinrich:* ui *CUASEV om. M* · exigant: interrogant *M.*

4 contingit: contigit *EVM* · ueluti: uiti *S* · possimus: possumus *UVM* · adsistentes: assistentem *VM.*

XVIII 1 omnes: omnesque *M* omnem *V* · diuersa: *om. M* · libra: labora *E* · perueniunt: proueniunt *VM.*

2 fluunt *edd.:* fiunt *codd.* · erigi *C:* eniti *E* enim eniti *S et A* (*supra scr.*) enim *U* .n. *VM* · sensim *Bücheler:* si sint *codd.* · *post* si sint propter *sequitur in V* (fol. 5[r]) littores iusserat (cap. CI, 3); cf. *in margine: desunt plurima nunc inferius inuerteruntur; post* presto esse (cap. CI, 3) *sequitur in V* (fol. 15[2]) frequentiam incendiorum (cap. XVIII, 2) · excreuerunt: exercuerunt *U* · rudere: rudes *VM.*

3 quarum *Schultz:* duarum *codd.* · adtollitur: *om. VM* · ex his *CU:* ex iis *ASE* his *VM* ·

do incluso con los distintos tipos de construcción. En efecto, como la parte esencial del puesto que desempeño consiste en el mantenimiento de los acueductos, es necesario que el que está al frente de ellos sepa cuáles son los que requieren mayores gastos. Cierto es que en mi escrupuloso cuidado no me he limitado a una inspección ocular de cada uno, sino que procuré también componer maquetas de los acueductos, en las que se ve con claridad dónde hay valles y cuáles son sus dimensiones, dónde son atravesados ríos, en qué lugar los canales abiertos, incrustados en las laderas de las montañas, reclaman una atención mayor y más frecuente de inspección y reparación.

De aquí resulta la gran ventaja de que puedo al instante tener entre manos el problema como si lo estuviese viendo y decidir como si estuviese presente [1].

XVIII. Todas las conducciones llegan a la Ciudad a distinto nivel. En consecuencia unas bombean su agua a distritos relativamente elevados mientras que otras no pueden hacerlo a los situados más arriba; pues las colinas también han crecido poco a poco por los escombros producidos por frecuentes incendios.

[1] XVII, 1. El abastecimiento de agua, un servicio de enorme utilidad pública, había sido mal llevado y en parte abandonado antes de que Frontino se hiciese cargo de él. Pero la empresa no era nada fácil, porque por una parte eran muchos los acueductos que debía atender, y por otra sus longitudes suponían un total aproximado de 482 kilómetros de canales. Frontino no se limita a una inspección ocular sino que, establece un sistema de maquetas y planos que nos recuerdan las técnicas modernas.

4 maiori, aliae leuiori pressura coguntur. Altissimus est Anio nouus, proxima Claudia, tertium locum tenet Iulia, quartum Tepula, dehinc Marcia, quae, capite, etiam Claudiae libram aequat, sed ueteres humiliore derectura perduxerunt, siue nondum ad subtile explorata arte librandi, seu quia ex industria infra terram aquas mergebant, ne facile ab hostibus interciperentur, cum frequentia adhuc contra Italicos bella
5 gererentur. Iam tamen quibusdam locis, sicubi ductus uetustate dilapsus est, omisso circuitu subterraneo uallium, breuitatis causa, substructionibus arcuationibusque traiciuntur.
6 Sextum tenet librae locum Anio uetus, similiter suffecturus etiam altioribus locis urbis si, ubi uallium submissarumque regionum condicio exigit, substructionibus arcuationibusue
7 in his erigeretur. Sequitur huius libram Virgo, deinde Appia: quae, cum ex urbano agro perducerentur, non in tantum
8 altitudinis erigi potuerunt. Omnibus humilior Alsietina est quae Transtiberinae regioni et maxime iacentibus locis seruit.

---

maiori: maiore *VM* · leuiori: leuiore *EV* minore *M*.

4 altissimus: altissimis *E* · est: *om. VM* · Claudia tertium locum: Claudia tertium Claudium tertium locum *M* · Claudiae libram: Martie Claudie libram *AVM* · aequat *z:* equata *C* · derectura *CU:* directam *ASEUM* · ad: a *V* ab *M*.

5 dilapsus: colapsus *E* · est: *om. VM* · -que: *om. VM* · traiciuntur: traiicimur *VM*.

6 etiam: et *V* · si ubi *Iocundus:* sicubi *codd.* · uallium *z:* uallum *C* · arcuationibusue in his *Krohn:* arcuationibus ueteris C arcuationibusque ueteris *UASE* arcuationibusque ueteres *VM* arcuationibusque *Bücheler* arcuationibusque ceteris *G. Rolán* · erigeretur *C:* erigentur *U* exigentur *ASEVM*.

7 huius: hanc *VM* · perducerentur: perduceretur *U*.

8 est: *om. VM* · quae: quem *M* · regioni: regionis *M* · et: *om. M* · iacentibus: subiacentibus *VM*.

Cinco son las conducciones cuya elevación les permite desaguar en cualquier parte de la Ciudad, pero de ellas a unas se les impele una presión mayor, a otras más débil. El acueducto más elevado es el Anión Nuevo, a continuación viene el agua Claudia; el tercer lugar lo ocupa la conducción Julia, el cuarto la Tépula, seguidamente la Marcia, que, en el depósito de toma, iguala el nivel de la Claudia, pero los antiguos la trajeron con un trazado más bajo, bien porque el arte de nivelar no se había investigado hasta la perfección, bien porque premeditamente hundían las conducciones bajo tierra, para que no fuesen fácilmente interceptadas por los enemigos, en vista de que se libraban todavía continuas guerras contra los itálicos. Sin embargo ahora, en algunos lugares en donde el conducto se ha destruido por el paso del tiempo, para acortar distancia, se abandonó el canal subterráneo que circundaba los valles y se atravesó éstos sobre muros de sostén y arcadas.

El sexto rango en cuanto a nivel lo ocupa el Anión Viejo, que de igual manera podría abastecer de agua incluso a los distritos más elevados de la Ciudad si, en donde lo exige la naturaleza de los valles y de las hondonadas, fuese alzado sobre muros de sostén, sobre arcadas o construcciones semejantes. Su elevación es seguida por la conducción Virgen, y a continuación por la Apia; éstas no han podido llegar a un nivel tan alto, porque son conducidas desde la campiña periférica a Roma.

La que menos elevación tiene es la conducción Alsietina, que suministra su agua al Transtévere y a los distritos situados mucho más abajo.

XIX Ex his sex uia Latina intra septimum miliarium contectis piscinis excipiuntur ubi, quasi respirante riuorum cursu, 2 limum deponunt. Modus quoque earum mensuris ibidem po- 3 sitis initur. Tres autem earum Iulia, Marcia, Tepula quae, intercepta sicut supra demonstrauimus, riuo Iuliae accesserat, nunc a piscina eiusdem Iuliae modum accipit ac proprio canali et nomine uenit, hae tres a piscinis in eosdem arcus 4 recipiuntur. Summus ‹ex› his est Iuliae, inferior Tepulae, 5 dein Marcia. Quae, ad libram ‹collis Vi›minalis con‹tine›n- te‹r› a‹dflu›entes ad Viminalem usque portam deueniunt. 6-7 Ibi rursus emergunt. Prius tamen pars Iuliae ad Spem uete- 8 rem excepta castellis Caelii montis diffunditur. Marcia autem partem sui post hortos Pallantianos in riuum qui uocatur

---

XIX 1 his: iis *S* huius *VM* is *Krohn* eis *Bennett* · sex uia Latina *C:* uia Latina sex *UASE* uia Latina sed *VM* · contectis *C:* contentis *UASVM* centis *E* · excipiuntur: excipimur *VM* · respirante: respirate *M* · limum *C:* 1 *U dum lac. ind. om. ASEVM* · mensuribus ibidem —autem earum (3) *in marg. scr. E.*

3 tres *Bücheler* una *codd.* · earum *codd.*, secl. Grimal, *ante* earum *lac. ind. Krohn* · Tepula quae *edd.:* Tepulaque *CUASE* Tepula quoque *VM* · piscina: pisania *VM* · modum: nomen *VM* · accipit *Iocundus:* accepit *codd.* · proprio: primo E.

4 ex *add. Schultz* · his *CUS:* is *AEVM* · est: *om. VM* · inferior: inferiore *E* · dein: deinde *UV* · Marcia: materia *E.*

5 collis Viminalis *edd.:* ...minalis *post lac. codd.* · continenter adfluentes *Kunderewicz:* con ...nte...entes *C* con...ntea...entes *U* con...intra...entes *AS* con...ntra...entes... *E* con...intra...euntes *VM* coniunctim infra terram euntes *Polenus* continenter una fluentes *Grimal* continenter infra euntes *uel* continenter transseuntes *G. Rolán.*

6 ibi *C:* ubi *z* · rursus: de cursus *E* · emergunt: emergit VM.

7 prius: prior *VM* · Spem: spetiem *V* · Caelii: CCVII *VM.*

XIX. Seis de los acueductos señalados, después de la milla séptima sobre la Vía Latina desembocan en arquillas cubiertas, en donde, como si el recorrido de los canales tomase un respiro, depositan sus impurezas. Su volumen se establece por medidas dispuestas allí mismo. A su vez, tres de estas conducciones, la Julia, Marcia y Tépula, son recibidas en los mismos arcos [1] a partir de las arquillas de decantación. La Tépula que, como anteriormente hemos explicado, había sido cortada y añadida al canal de la Julia, recibe ahora su caudal del depósito de decantación de la misma Julia y llega en su propio canal y con su propio nombre.

De estas tres la más elevada es la conducción Julia; por debajo de ésta la Tépula y finalmente la Marcia. Fluyen sin cesar al nivel de la colina Viminal y llegan hasta la puerta Viminal. Allí emergen de nuevo. Sin embargo, con anterioridad una parte del agua Julia es desviada hacia la Vieja Esperanza y distribuida a los depósitos del monte Celio.

La Marcia, a su vez, evacúa una parte de su agua detrás de los jardines de Palas, en un canal llamado de Hércules.

XIX, 1. Como ya ha explicado con claridad Frontino en el capítulo anterior, los acueductos romanos seguían un trazado bien debajo del suelo, bien a nivel de él. No discurren, como vulgarmente se cree, sólo por encima de arcos. Es más, éstos sirven a veces para soportar dos y hasta tres canales de distintos acueductos.

9 Herculaneus deicit. Is, per Caelium ductus, ipsius montis usibus nihil, ut inferior, subministrans, ‹f›initur supra portam Capenam.

XX Anio nouus et Claudia, a piscinis in altiores arcus recipiuntur ita ut superior sit Anio. Finiuntur arcus earum post hortos Pallantianos et inde in usum urbis fistulis diducuntur. 3 Partem tamen sui Claudia prius in arcus qui vocantur Neroniani ad Spem ueterem transfert. Hi directi per Caelium 5 montem, iuxta templum diui Claudii terminantur. Modum quem acceperunt aut circa ipsum montem aut in Palatium Auentinumque et regionem Transtiberinam dimittunt.

XXI Anio uetus citra quartum miliarium, intra noui specum qui a‹uia› Latina in Lauicanam inter arcus traicit, et ipse 2 piscinam habet. Inde, intra secundum miliarium, partem dat in specum qui uocatur Octauianum et peruenit in regionem Viae Nouae ad hortos Asinianos, unde per illum tractum

---

9 is *Dederich:* se *codd.* · Caelium: celum *VM* · nihil: nisi *VM* · inferior: interior *VM* · finitur *edd.:* initur *C* anitur *U* oritur *ASEVM*.

XX 1 et: in *VM* · arcus: arces *VM* · recipiuntur: recipiunt *VM* · sit: *om. VM*.

2 finiuntur: finitimus *VM* · earum: eorum *VM* · post: praeter *VM* · diducuntur: didicuntur *U* deducuntur *VM*.

3 uocantur: uocatur *U*.

4 hi: ii *V* · Caelium: coelum *M*.

5 et: et in *VM* · regionem Transtiberinam: Transtyberinam regionem *VM* · dimittunt: amictunt *M*.

XXI 1 citra: circa *V* · intra noui specum *Grimal,* cf. *Gnomon, 47, 1975, p. 625:* intra no...uie *ASEVM* intra nouie *CU* infra nouum *Dedericht et Bücheler* infra noui (*scilicet* piscinam) ei *H. Willenbücher, op. cit., col 1425* · qui a *UAS:* quia *CE* quia a *VM* qua a *Grimal* · uia *add. Dederich* · in Lauicanam *CUE:* in Lauinicanam *VM* Lauicanam *AS* · traicit: quas traiicit *E*.

2 Octauianum *CU:* Octauianus *ASEVM* · ad hortos Asinianos: ab hortos Assianos *E* · unde: una *M*.

Éste, conducido a través del Celio, sin prestar ningún servicio a los ocupantes de la misma colina por tener un nivel más bajo, termina por encima de la puerta Capena.

XX. El Anión Nuevo y la Claudia, desde sus depósitos de depuración, son recogidos en arcos más elevados, de tal forma que el Anión se sitúa por encima. Sus arcadas se terminan detrás de los jardines de Palas, y desde allí se distribuyen en tuberías [1] de plomo para uso de la Ciudad. Sin embargo la conducción Claudia traspasa antes una parte de su caudal junto a la Vieja Esperanza a los llamados arcos de Nerón. Éstos pasan a través del monte Celio y acaban cerca del templo [2] del divinizado Claudio. El volumen de agua recibido lo distribuyen a los alrededores del mismo monte o al Palatino, al Aventino y al distrito del Transtévere.

XXI. El Anión Viejo más acá de la milla cuarta, antes del canal cubierto del Anión Nuevo, que desde la Vía Latina hasta la Vía Lavicana pasa por medio de arcadas, dispone él también de un depósito de decantación. De allí, a este lado de la milla segunda, deja parte de su agua al conducto conocido con el nombre de Octaviano y llega a la región de la Vía Nueva, junto a los jardines [1] de Asinio, desde donde se

XX, 1. Con el término *fistulae* indica Frontino los tubos o cañerías de distribución, distinguiéndolas de los *specus* "canales cubiertos" o galerías de una conducción y de los *tubuli* "cañerías" en general. Mientras estos últimos podían ser realizados en tierra cocida, piedra o madera, las *fistulae* se hacían con metal y corrientemente con plomo, que los romanos importaban de las Islas Británicas.

2. Templo rodeado por un pórtico, destruido en parte por Nerón y reconstruido por Vespasiano.

XXI, 1. En muchas ocasiones Frontino utiliza como punto de referencia los inmensos jardines que los grandes potentados tenían dentro de Roma.

3 distribuitur. Rectus uero ductus secundum Spem ueniens, intra Portam Exquilinam in altos riuos per urbem diducitur.

XXII Nec Virgo nec Appia nec Alsietina conceptacula, id est
2 piscinas, habent. Arcus Virginis initium habent sub hortis Lucullanis, finiuntur in Campo Martio secundum frontem
3 Saeptorum. Riuos Appiae sub Caelio monte et Auentino
4 actus emergit, ut diximus, infra cliuum Publicii. Alsietinae ductus post naumachiam, cuius causa uidetur esse factus, finitur.

XXIII Quoniam auctores cuiusque aquae et aetates, praeterea origines et longitudines riuorum et ordinem librae persecutus sum * * * non alieni autem modi mihi uidetur etiam singula subicere et ostendere quanta sit copia quae publicis priuatisque non solum usibus et auxiliis uerum etiam uoluptatibus sufficit, et per quot castella quibusque regionibus

---

3 uero ductus: inductus *VM* · Spem: spetiem *M* · per urbem diducitur: diducitur per urbem *M*.

XXII 1 conceptacula: conceptela *VM* · id est : idem *S* · piscinas : piscianos *VM*.

2 Lucullanis *edd.* : lucilianis *CUE* lucillianis *ASVM* · frontem saeptorum *CUS* : fons eptorum *E* frontem sceptorum *A* fontem scipionum *VM*.

3 riuos *CUA* : riuus *SEVM* · emergit : emergitur *VM* · Publicii *CU* : p *ASVM* .p. *E*.

4 Alsietinae *C* : Alsi et inde *z* · ductus *C* eductus *UASEV* eductos *M* · post *C* : preter *M* est *UASE* om. *V* · naumachiam : in naumachiam *ASE* · cuius : nam cum *VM* · uidetur : uideretur *M* · esse *CU* : om *ASEVM* · finitur : finiri *VM* finis *E*.

XXIII 1 quoniam : inde *VM* · auctores *CAS* : auctoris *UEV* "a" uictoris *M* · origines *E Schultz* : ordines *CUASM* ordinem *V* · longitudines: longitudinem *VM* · persecutus : prosecutus *V* · *post* sum *lac. ind. edd.* · alieni *C* : alienum *z* · autem modi *C* : *om. z*, O.A.W. Dilke, The Journal of Roman Studies, LXVII, 1977, p. 248, *esse del. autem putat* · uidetur : uideretur *M* · etiam : *om. VM* · privatisque : priuatis *U* · per :

distribuye a través de aquel distrito. Pero el conducto principal que pasa a lo largo de la Vieja Esperanza, se distribuye dentro de la Puerta Esquilina en profundos canales a través de la Ciudad.

XXII. Ni la conducción Virgen, ni la Apia, ni la Alsietina disponen de arquillas, es decir depósitos depuradores. Los arcos de la Virgen comienzan bajo los jardines de Lúculo y terminan en el Campo de Marte[1] a lo largo del pórtico de los Saepta. El canal de la Apia conducido al pie de los montes Celio y Aventino, emerge, como hemos dicho, por debajo de la Cuesta del Publicio. El conducto de la Alsietina termina detrás de la Naumaquia, para la cual parece haber sido construido.

XXIII. Puesto que he indicado los ejecutores de cada acueducto, la fecha de su construcción, además de las fuentes y longitudes de sus canales y la disposición de su nivel, no me parece, con todo, fuera de lugar añadir algún detalle

XXII, 1. Era una gran llanura en donde la juventud se entrenaba tanto militar como deportivamente.

diducatur, quantum extra urbem, quantum intra urbem et ex eo quantum lacibus, quantum muneribus, quantum operibus publicis, quantum nomine Caesaris, quantum priuatis
2 usibus erogetur. Sed rationis existimo, priusquam nomina quinariarum centenariarumque et ceterum modulorum per quos mensura constituta est proferamus, et indicare quae sit eorum origo, quae uires et quid quaeque adpellatio significet, propositaque regula ad quam ratio eorum et initium computatur, ostendere qua ratione discrepantia inuenerim et quam emendandi uiam sim secutus.

XXIV Aquarum moduli aut ad digitorum aut ad unciarum mensuram instituti sunt: digiti in Campania et in plerisque Italiae locis, unciae in Apuliae ci‹ui›ta‹tibus ad›huc ob-
2 seruatur. Est autem digitus, ut conuenit, sextadecima pars
3 pedis, uncia duodecima. Quemadmodum autem inter unciam et digitum diuersitas, ita et ipsius digiti simplex obseruatio

---

om. VM · diducatur *Dederich* : deducatur *CUASVM* deducantur *E* · quantum : *om. U* · intra urbem *ASEVM* : in urbem *C om. U* in urbe *Schultz* · quantum lacibus : *om. M.*

2 existimo priusquam : prius exstimo quam *E* · nomina : nomine *U* · quinariarum : quiariarum *V* quariarum *M* · centenariarumque *SA*² *et Iocundus* : centenariumque *CUAEM* centanarumque *V* · ceterum *CU* : ceterorum *ASEVM* · est : *om. VM* · et indicare : indicare *VM* · uires *CU* : *om. ASEVM* · quaeque *z* : que *C* · propositaeque : prepositaque *V* · emendandi : emendatur *V* emendantur *M* · sim : sum *S.*

XXIV 1 aquarum : aquorum *U* ... quarum *VM* · ad digitorum : adigitorum *E* · unciae : uncia *V* uncine *E* · Apuliae *Scaliger* : papula *CU* pupula *ASVM* pupulla *E* Apulia *O.A.W. Dilke, l. l. p. 248* · ciuitatibus adhuc *Grimal* : cita huc *CU* tita hoc *AS* tita hec *EV* tota hec *M* ciuitatibus *Krohn* ita hoc *O.A.W. Dilke, l. l., p. 248* · obseruatur : obseruantur *VM.*

2 Est : et *E* · ut conuenit: aut conuenit *E* incoueniens *M* · sextadecima : XV^{a} *V.*

3 non *ante* est *ASE Iocundus* : non *ante* simplex *Krohn et Grimal om. CUVM* · est : *om. VM.*

de su caudal y mostrar cuánta cantidad de agua es suficiente no sólo para los servicios y necesidades públicas y privadas sino también para la satisfacción de placeres, y por medio de cuántos depósitos y a qué distritos se distribuye, qué cantidad se suministra fuera de Roma y en ella, y de esta cantidad cuánta es servida para surtidores, fuentes ornamentales, construcciones públicas, para uso del Emperador y consumo privado.

Pero antes de dar a conocer los nombres de los "tubos de cinco", de los "tubos de cien" y de los demás calibres por medio de los cuales se establece el aforo del agua, estimo conveniente señalar cuál es su origen, sus capacidades y qué sentido tiene cada término y, una vez sentado el principio según el cual se puede calcular su sistema y fundamento, mostrar por qué medio he descubierto discrepancias y qué camino he seguido para corregirlas.

XXIV. Los calibres de distribución de los acueductos han sido fijados de acuerdo con la unidad de medida de dedos o pulgadas: en Campania y en la mayor parte de Italia se emplean como unidad los dedos, en las ciudades de Apulia todavía las pulgadas. Ahora bien, el dedo es, según se ha convenido, la décimosexta parte del pie, la pulgada la duodécima. Así como hay una diferencia entre la pulgada y el dedo, del mismo modo la unidad de medida del dedo tam-

4-5 non est. Alius uocatur quadratus, alius rotundus. Quadratus tribus quartisdecumis suis rotundo maior, rotundus tribus undecumis suis quadrato minor est, scilicet quia anguli deteruntur.

XXV Postea modulus nec ab uncia nec ab alterutro digitorum originem accipiens inductus, ut quidam putant, ab Agrippa, ut alii, a plumbariis per Vitruuium architectum, in usum urbis exclusis prioribus uenit, adpellatus quinariae nomine.
2 Qui autem Agrippam auctorem faciunt dicunt quod quinque antiqui moduli exiles et uelut puncta, quibus olim aqua cum exigua esset diuidebatur, in unam fistulam coacti sint; qui Vitruuium et plumbarios ab eo quod plumbea lammina plana quinque digitorum latitudinem habens circumacta in
3 rotundum hunc fistulae modulum efficiat. Sed hoc incertum est quoniam, cum circumagitur, sicut interiore parte adtrahi-
4 tur, ita per illam quae foras spectat extenditur. Maxime probabile est quinariam dictam a diametro quinque qua-
5 drantum. Quae ratio in sequentibus quoque modulis usque ad uicenariam durat, diametro per singulos adiectione sin-

---

4 alius : nam alius *VM*.

5 rotundus— minor est : *om. V* · undecumis : decumis *M* · quadrato minor est : rotundo maior *M*.

XXV 1 exclusis prioribus : *om. V* · uenit adpellatus : *bis pos. A* · quinariae *Bücheler* : quinario *codd.*

2 uelut *C* : ueluti *UAS* ueluta *E* ultimi *VM* · sint *Heinrich* : sunt *codd.* · qui : quique *V* · et : in *VM* · ab eo quod : ea que *E* · lammina — habens : *om. M* · plana quinque : planaque *V* · circumacta : circumactam *V* circumactum *M* · rotundum *post* modulum *transp. V* · modulum : modum *UV*.

3 hoc : *om. E* · est : *om. VM* · circumagitur : circum circa agitur *VM*.

4 est : *om. VM* · quinque : quinum *AVM* · quadrantum *CUA* : quadratum *SEVM*.

5 diametro : diametros *VM* · per singulos — in diametro : *om. VM* · adiectione *z* : adiectionem *C* · sexs *Bücheler* : sex.

poco es uniforme. Uno se llama cuadrado, el otro redondo. El dedo cuadrado es la 3/14 parte de su tamaño mayor que el redondo; éste es, a su vez, la 3/11 parte de su tamaño menor que el cuadrado, sin duda porque sus ángulos están cercenados.

XXV. Inmediatamente después un calibre[1] que no se origina ni a partir de la pulgada ni de ninguno de los dos dedos, e introducido, según piensan algunos, por Agripa, en la opinión de otros, por los plomeros a iniciativa del arquitecto Vitrubio, llegó a utilizarse en Roma con exclusión de los precedentes, bajo la denominación de *quinaria* ("tubo de cinco"). Quienes, pues, consideran a Agripa su inventor, declaran que se le llamó así porque los cinco antiguos calibres, delgados y como punzadas, con los que en otro tiempo se repartía el agua cuando era escasa, fueron agrupados en un solo tubo; los que atribuyen el invento a Vitrubio y a los plomeros, explican su nombre por el hecho de que una plancha lisa de plomo, de cinco dedos de anchura, curvada cilíndricamente, forma un tubo de esta medida. Pero esto es dudoso ya que, cuando se le curva, si bien en la superficie

XXV, 1. La calibración de los tubos es el resultado de tradiciones y prescripciones administrativas. Como señala Frontino, el modo de cálculo variaba con los lugares y los tiempos. De los dedos y pulgadas se pasó a considerar una tercera unidad, diferente a las dos anteriores llamada *quinaria,* porque el diámetro del tubo de ésta era de 5/4 de dedo.

La escala de los tubos se determinó en dos partes, la de los calibres pequeños (hasta la *uicenaria*) y la de los calibres gruesos.

La primera procedía aumentando el diámetro en cuartos de dedo (*quadrans*) del calibre inmediatamente superior; la segunda según su sección en dedos cuadrados, por lo que los tubos aumentan en proporción a sus secciones.

La teoría de Frontino, según se ha sugerido, constituyó el último estadio y el más perfecto de la racionalización del sistema de nomenclatura de los calibres.

gulorum quadrantum crescente; ut in senaria, quae sexs quadrantes in diametro habet et septenaria, quae septem, et deinceps simili incremento usque ad uicenariam.

XXVI Omnis autem modulus colligitur aut diametro aut perimetro aut areae mensura, ex quibus et capacitas adparet.
2 Differentiam unciae digiti quadrati et digiti rotundi et ipsius quinariae ut facilius dinoscamus utendum est substantia quinariae, qui modulus et certissimus et maxime receptus
3 est. Unciae ergo modulus habet diametri digitum unum et trientem digiti: capit plus quam qui‹naria plus› quinariae octaua, hoc est sescuncia quinariae et scripulis tribus et bese
4 scripuli. Digitus quadratus in longitudine et latitudine aequalis est. Digitus quadratus in rotundum redactus habet diametri digitum unum et digiti sescunciam sextu‹la›m:
5 capit quinariae dextantem. Digitus rotundus habet diametri digitum unum: capit quinariae septuncem semunciam sextulam.

---

s *CA* sex scilicet *USE* · septenaria : septemnaria *U* septenarios *V* septinarios *M* · simili : simul *M* · incremento : incrementum *U*.

XXVI 1 aut diametro : aut a diametro *V* · areae mensura *Polenus* : eree mensure *C* erec...mensure *U* eree...mensure *ASE* ex recto mensure *VM*.

2 differentiam *C* : differentia *z* · ipsius *z* : ipsi *C* · ut facilius: ut et facilius *VM* · utendum : ut .n. *VM* · substantia *CAS* : substantiae *UEV* sube *M* · modulus *C* : modus *z* · maxime : maximus *V* · est : *om. VM*.

3 modulus *C* : modus *z* · et trientem — digitum unum (4) *CU* : om. *ASEVM* · quinaria plus *Grimal ex Bücheler coni.* : qui *CU* · sescuncia *Iocundus* : seseuntia *C* seseinitia *U*.

4 digitus quadratus — aequalis est *ex cap. 38 huc transp. L. Rubio, op. cit., pp. 34 ss.* · et digiti — digitum unum (5) : *om. U* · sextulam *Iocundus* : sextum *codd.* · dextantem : dextrantem *S*.

5 capit : capi et *E* caput *VM*.

interior se achica, con todo, la exterior queda ensanchada. Lo más probable es que la *quinaria* haya recibido su nombre de su diámetro, que es 5/4 de un dedo. Sistema que se mantiene también en los calibres siguientes hasta el *vicenaria* ("tubo de 20"), como por ejemplo en la *senaria* ("tubo de 6"), que tiene de diámetro 6/4 de dedo y la *septenaria* ("tubo de 7"), con un diámetro de 7/4 y así sucesivamente con incremento semejante hasta llegar a la *vicenaria* ("tubo de 20").

XXVI. Pues bien, todo calibre se establece o por su diámetro o por su perímetro o por la medida de su sección, de cuyos principios se deja ver con claridad su capacidad de absorción. Para distinguir con más facilidad la diferencia entre la pulgada, el dedo cuadrado, el dedo circular y la misma *quinaria,* nos va a servir como base esta última, que es el calibre mejor fijado y el más aceptado. Así pues, el calibre de una pulgada tiene un dedo y 1/3 de diámetro, su capacidad es superior a la de la *quinaria* en 1/8 de ésta, es decir 1/8 de *quinaria* más 3/288. La longitud y anchura del dedo cuadrado son iguales. El dedo cuadrado reducido a la circunferencia tiene un diámetro de un dedo más 1/8 y 1/72, su capacidad es de 5/6 de *quinaria.*

El dedo circular tiene un dedo de diámetro; su capacidad es 7/12, 1/24 y 1/72 de una quinaria.

XXVII Ceterum moduli qui a quinaria oriuntur duobus generibus
2 incrementum accipiunt. E‹s›t unum cum ipsa multiplicatur, id est eodem lumine plures quinariae includuntur, in quibus secundum adiectionem quinariarum amplitudo luminis cres-
3 cit. Est autem fere tunc in usu cum plures quinariae impetratae, ne riuus saepius conuulneretur, una fistula excipiuntur in castellum ex quo singuli suum modum recipiunt.

XXVIII Alterum genus est quotiens non ad quinariarum necessitatem fistula incrementum capit, sed ad diametri sui mensuram, secundum quod et nomen accipit et capacitatem ampliat; ut puta quinaria, cum adiectus est ei ad diametrum
2 quadrans, senariam facit. Nec iam in solidum capacitatem ampliat: capit enim quinariam unam et quicuncem sicilicum
3 ‹scripulum›. Et deinceps eadem ratione quadrantibus diame-

XXVII 1 quinaria : quinarie *CU*.

2 est *Heinrich* : et *codd.* · unum *Polenus, Heinrich, Bücheler* : una *codd., post* una *lac. ind. Krohn* · ipsa : ipso *M* · multiplicatur *VM* : multiplicantur *CUASE* · lumine : iumine *U* · quinariae : que *E*.

3 usu H. *Willenbücher, op. cit., col. 1245 et Krohn* : usum *CUE* uisum *ASVM post* quinariae una aquae *add. H. Willenbücher* · ne riuus *Iordansius (de publ. urb. R. et Constantinop. aquaeduct, p. 55)* : ne in uis *A* ne in uiis *USE* neminis *C* ne in quaternis *VM* ne communis *H. Willenbücher, op. cit. col. 1245* · saepius *Iocundus* : septus *CUASE* septinariis *V* sextinariis *M* · conuulneretur *C* : cum uulneretur *UASEV* cum ulneretur *M*.

XXVIII 1 genus est : genus *VM* · quinariarum : quinarium *M* quinariam *EV* · necessitatem *z* : necessitate *C* · quod et : quote ... et *V* quare et *M* · capacitatem *Iocundus* : capacitatis *codd.* capacitatis modum *Krohn et Grimal* · quinaria : quinariam *V* · adiectus *CUE* : deiectus *ASVM* · est : *om. VM* · senariam *Schultz* : senarium *codd.*

2 quinariam : quinaria *AV* · et *CU* : *om. ASEVM* · sicilicum : silicum *EV* · scripulum *add. Krohn.*

3 Et : etiam *V* ·

XXVII. Por lo demás son dos los principios que regulan los múltiplos que tienen como unidad básica la *quinaria.* Uno, cuando ésta misma crece progresivamente, es decir cuando en la sección misma se introducen muchas quinarias, en cuyo caso la dimensión de la abertura aumenta en proporción al número de quinarias añadido. Es el sistema regularmente empleado cuando concedidos muchos quinarios de agua, con el fin de que el canal no sea agujereado con excesiva frecuencia, se encauzan en un solo tubo a un depósito de distribución, a partir del cual cada uno recibe la cantidad que le ha sido asignada.

XXVIII. El segundo principio se sigue siempre que el tubo se incrementa no inexorablemente según el número de quinarias, sino de acuerdo con la medida de su diámetro, y en conformidad con este sistema no sólo recibe su nombre sino que amplía su capacidad; como por ejemplo, cuando un cuarto de dedo es añadido al diámetro de una quinaria, se convierte en una *senaria.* Pero no aumenta su capacidad en números exactos: ella tiene una quinaria más 5/12, 1/48, 1/288. Y seguidamente, con el mismo procedimiento, añadiendo 1/4 de dedo sucesivamente al diámetro, como hemos señalado

tro adiectis, ut supra dictum est, crescunt septenaria, octonaria, usque ad uicenariam.

XXIX Subsequitur illa ratio quae constat ex numero digitorum quadratorum qui area, id est lumine cuiusque moduli con-
2 tine‹n›tur, a quibus et nomen fistulae accipiunt. Nam quae habet areae, id est luminis, in rotundum coactos digitos quadratos uiginti quinque uicenum quinum adpellatur; similiter tricenaria et deinceps per incrementum ‹quinque› digitorum quadratorum usque ad centenum uicenum.

XXX In uicenaria fistula, quae in confinio utriusque rationis
2 posita est, utraque ratio paene congruit. Nam habet secundum eam computationem quae in ‹an›tecedentibus modulis seruanda est in diametro quadrantes uiginti, cum diametri eiusdem digiti quinque sint; et secundum eorum modulorum rationem qui sequuntur, aream habet digitorum quadratorum exiguo minus uiginti.

XXXI Ratio fistularum quinariarum usque ad centenum uicenum per omnes modulos ita se habet ut ostendimus et omni gene-

---

est : *om. VM* · octonaria : octoriaria *M.*

XXIX 1 area : area cuius *U cum del. signis* · lumine : *om. U* · continentur *Polenus* : continetur *codd.* · a : alii *VM* · et nomen : et .n. *M.*

2 id est : *om. VM* · coactos *Degering* (*Rhein. Mus. 57, 1902, p. 27*) : coacti *codd.* · per : qui *M* · quinque *add. edd.* · quadratorum : *om. VM* · uicenum : *om. M.*

XXX 1 in : prima a *VM* · uicenaria *CVM* : aucenaria *UASE* · est : *om. VM* · congruit *CU* : congruunt *ASEVM.*

2 habet *edd.* : habes *codd.* · in antecedentibus *Polenus* : intecedentibus *C* intercedentibus *UE* in tricentibus *AS* inter iacentibus *VM* · seruanda est : seruantur *VM* · quadrantes : quadrantem *V* · sint *CU* : fuit *ASE* fuerint *VM* · qui sequuntur : persecuntur *M* · aream *Bücheler* : ad eam *codd.* · exiguo minus *C* : ex ignominiis *z.*

XXXI 1 usque ad centenum : *om. M* · ostendimus : extendimus *U* · et : in *VM* ·

anteriormente, se obtienen por gradual crecimiento la *septenaria,* la *octonaria* y así hasta la *vicenaria.*

XXIX. Viene a continuación el sistema basado en el número de dedos cuadrados contenidos en la sección, es decir en el orificio[1] de cada calibre, de cuyo número reciben los calibres también su nombre. Así el que tiene una sección, es decir un orificio de 25 dedos cuadrados reducidos a la circunferencia se llama "tubo de 25"; del mismo modo el "tubo de 30" y así sucesivamente por incremento regular de 5 dedos cuadrados hasta llegar al "tubo de 120".

XXX. En el tubo de 20, que se encuentra en el límite de los dos métodos de medición, éstos casi coinciden. En efecto, de acuerdo con el cálculo que ha debido utilizarse para los calibres anteriores, tiene un diámetro de 20/4 de dedo, ya que son cinco los dedos del mismo diámetro, y de acuerdo con el cómputo de los calibres que le siguen, tiene una sección de poco menos de 20 dedos cuadrados.

XXXI. El cálculo de los tubos de 5 hasta los 120, pasando por todos los demás calibres, se determina tal como

XXIX, 1. La palabra *lumen* se aplica en latín, entre otras acepciones, a la abertura, sección u orificio de un tubo, y coincide, según Frontino, con el término *area.*

re inita constat sibi. Conuenit et cum is modulis qui in commentariis inuictissimi et piissimi principis positi et confirmati sunt. Siue itaque ratio siue auctoritas sequenda est, utroque commentariorum moduli praeualent. Sed aquarii, cum manifestae rationi ‹in› pluribus consentiant, in quattuor modulis nouauerunt: duodenaria et uicenaria et centenaria et cent‹en›um uicenum.

XXXII Et duodenaria‹e› quidem nec magnus error nec usus frequens est. Cuius diametro adiecerunt digiti semunciam sicilicum, capacitati quinariae ‹quadrantem› * * * †et besem†. ‹In› reliquis autem tribus modulis plus deprenditur. Vicenariam exiguiorem faciunt diametro digiti semisse, capacitate quinariis tribus et semuncia. Quo modulo plerumque erogatur. Centenaria autem et centenum uicenum, quibus adsidue accipiunt, non minuuntur sed augentur. Diametro

---

initia : et ita *VM* • sibi : scilicet *M*.

2 is *edd.* : his *CEVM* iis *UAS* • modulis qui : modulis et centenarie qui *M*.

3 auctoritas : autoritas *U* auertas *AS* • est: *om. VM* • utroque : utrique *VM* • praeualent *CUV* : perualent *AS* preualeat *E* proualent *M*.

4 cum *edd.* : cur *codd.* • in *add Polenus* • pluribus : plurimum *V* • *post* con- [sentiant] *sequitur in V* — terior calix ... (cap. CXIII, 1) • consentiant : consentiat *M* • nouauerunt *C* : nominauerunt *UASE* nominarunt *VM* • et uicenaria : *om. VM* • et centenaria : *om. M* • centenum *edd.* : centum *CUASE* ceterum *VM*.

XXXII 1 duodenariae *Iocundus* : duodenaria *codd.* • quidem : quod *M* • usus *CVM* : usu *UASE* • est : *om. VM*.

2 cuius : cum *VM* • adiecerunt : adiacerunt *E* • quadrantem *add. Polenus* • *post* quadrantem *lac. et loc. desp. ind. Krohn* • et besem : ebesem *CU loc. corruptus ut uid.*

3 in *add. Polenus*.

4 semuncia : semiuncia *U* semiuntia *VM*.

6 centenum *CU* : centum *ASEVM* • minuuntur *VM* : minuunt *CUASE*.

hemos expuesto y mantiene el sistema adoptado en toda la serie. Está en consonancia también con los calibres que han sido colocados y verificados en los Registros del muy invicto y piadoso Emperador. Así pues, si se ha de seguir el cálculo o la autoridad, en uno y otro caso lo determinan con exactitud los calibres de los registros. Pero los fontaneros, aunque en la mayor parte de los calibres estaban de acuerdo con este indiscutible cómputo, han introducido en cuatro de ellos cambios, a saber, en los tubos de 12, 20, 100 y 120.

XXII. Y ciertamente para el "tubo de 12" el error no es grande ni su uso corriente. A su diámetro ellos han añadido 1/24 y 1/24 de dedo, a su capacidad de absorción 1/4 de quinaria. Pero una mayor divergencia se descubre en los tres calibres restantes. Los fontaneros disminuyen el tubo de 20 la mitad de un dedo en su diámetro, en su capacidad de absorción 3 quinarios más 1/24. Con este calibre es con el que se reparte casi siempre el agua. Sin embargo, el tubo de 100 y el de 120, por medio de los cuales llevan a cabo regularmente la entrada de agua, no son reducidos sino más

enim centenariae adiciunt digiti plus besem et semunciam, capacitati quinarias decem besem semunciam {sicilicum}.
8 Centenum uicenum diametro adiciunt digitos tres septuncem semunciam ‹sicilicum›, capacitati quinaria‹s› sexaginta sex sextantem.

XXXIII Ita, dum aut uicenariae, qua subinde erogant, detrahunt, aut centenariae et centenum uicenum adiciunt, quibus semper accipiunt, intercipiuntur in centenaria quinariae uiginti septem, in centenum uicenum quinariae octoginta sex {uncia}.
2 Quod cum ratione adprobetur, re quoque ipsa manifestum
3 est. Nam pro uicenaria, quam Caesar pro quinariis sedecim adsignat, non plus erogant quam tredecim et ex centenaria, quam ampliauerunt aeque ‹centenum uicenum› certum est illos non erogare nisi ad artiorem numerum, quia Caesar, secundum suos commentarios, cum ex quaque centenaria expleuit quinarias octoginta unam se‹missem› item ex centenum uicenum quinarias nonaginta octo, tamquam exhausto modulo desinit distribuere.

---

7 adiciunt : adiaciunt *U* · digiti plus besem *Krohn* : deigitibus bese *C* digitibus bese *U* digitis besem *S* digitis besse *AEM* dientis bese *V* · besem² *Krohn* : semissem *codd.* · sicilicum *del. Bücheler.*

8 centenum uicenum *Polenus* : centeno uiceno *codd.* · semunciam *V edd.* : semuncia *CASE* semiuncia *UM* · sicilicum *add. Polenus* · quinarias *Iocundus* : quinaria *codd.*

XXXIII 1 qua *Polenus* : quas *codd.* · detrahunt : deter habet *VM* · aut : at *AVM* · centenariae *z* : centariae *C* · intercipiuntur : intercipiunt *E* · octoginta sex : LXXXXVI *M* · uncia *del. Bücheler.*

2 quod : quae *AVM* · est : *om. VM.*

3 pro : per *U* · adsignat : assignant *VM* · erogant : erogantur *E* · centenum uicenum *add. Bücheler praeeunte Schultz* · artiorem *C* : arctiorem *UASE* rectiorem *VM* · quia *CU* : qui *ASEVM* · semissem *Polenus* : se... *codd. dum lac. ind.* · exhausto : ex angusto *VM.*

bien agrandados. En efecto, al diámetro del tubo de 100 añaden más de 2/3 y 1/24 de un dedo; a su capacidad 10 quinarios más 2/3 y 1/24. Al diámetro del tubo de 120 le aumentan 3 dedos más 7/12, 1/24, 1/48; a su capacidad, 66 quinarios y 1/6.

XXXIII. Así, mientras reducen la dimensión del "tubo de 20", con el que siempre distribuyen el agua, o aumentan la del "tubo de 100 y de 120", con los que constantemente reciben el agua, substraen en el primer calibre señalado 27 quinarios y 86 en el segundo. Y esto, aunque puede comprobarse previo cálculo, es evidente también por los hechos. Pues, en lugar del "tubo de 20" tasado por el Emperador para 16 quinarios, no reparten más que 13, y con el tubo de 100, que ellos han incrementado, y con el de 120, es indiscutible que ellos no distribuyen el agua sino hasta la cantidad más restringida, porque el Emperador, de acuerdo con sus Registros, cuando con cada tubo de 100 ha rebasado 81, 1/2 quinarios y 98 con el tubo de 120, deja de hacer repartos como si el caudal se hubiese agotado.

XXIV 2 In summa, moduli sunt uiginti quinque. Omnes consentiunt et rationi et commentariis, exceptis his quattuor
3 quos aquarii nouauerunt. Omnia autem quae mensura continentur certa et immobilia congruere sibi debent; ita enim
4 uniuersitati ratio constabit. Et, quemadmodum uerbi gratia sextarii ratio ad cyatos, modii uero ad sextarios et ad cyatos respondent, ita et quinariarum multiplicatio in amplioribus
5 modulis seruare consequentiae suae regulam debet. Alioqui cum in erogatorio modulo minus inuenitur, in acceptorio plus, adparet non errorem esse sed fraudem.

XXXV Meminerimus omnem aquam, quotiens ex [altiore loco] uenit et intra breve spatium in castellum cadit, non tantum respondere modulo suo sed etiam exuberare; quotiens uero ex humiliore, id est minore pressura, longius ducatur, segnitia ductus modum quoque deperdere; ‹e›t ideo secundum hanc rationem aut oneranda esse erogatione aut releuanda.

XXXIV 1 moduli sunt *z* : moduli sunt moduli *C* · uinginti quinque : quindecim *U*.

2 exceptis : acceptis *U* corr. *U*[1] · his *C* : iis *z* · nouauerunt *C* : nominauerunt *z*.

3 continentur *z* : continetur *C* · certa : circa *S* · uniuersitati *CU* : uniuersitatis *ASEVM*.

4 sextarii : sextertii *VM* · cyatos[1] : ciatus *U* · modii C : modi *UASE* moduli *VM* · uero ad : euro et ad *UV* · ad cyatos : cyatos *VM* · respondent : respondet *M* responderit *U* · consequentiae *C* : sequentiae *z*.

5 in[1] : *om. U* · in erogatorio : sint erogatorio *M* · modulo : modo *M* · acceptorio *z* : acceptore *C*.

XXXV 1 meminerimus *edd.* : memineramus *codd.* · altiore loco *Pithoeus* : o... *post lac. codd.* · breue spatium *Iocundus* : breues at cum *CU* breues et cum *ASEVM* · respondere : respondent *M* · etiam : et *V* · exuberare *C* : exuperare [esuperare *U*] *z* · longius : longior *U* · segnitia : *om. VM* · deperdere et *Schultz* : deperderet *CU* deperdere *ASEVM* · hanc: hinc *A* · aut oneranda esse erogatione *CU* : *om.* ASEVM · aut[2] : at *A* · releuanda : releuantio *VM*.

XXXIV. En total hay 25 calibres de distribución. Todos se ajustan no sólo al cálculo, sino también a los registros, excepto los cuatro innovados por los fontaneros. Ahora bien, todo lo que está comprendido en el ámbito de la medida, debe ser indiscutible, inamovible y coincidente consigo mismo; de esta forma el cálculo tendrá valor general. Y así como por ejemplo la evaluación de un sextario corresponde a ciatos, pero la del modio a sextarios y ciatos, así también la multiplicación de las quinarias en los calibres de la gama más amplia debe mantener una progresión regular consigo misma.

Por lo demás, cuando en el calibre de distribución se descubre una capacidad menor, pero una mayor en el de entrada, es patente que no se debe a un error, sino a fraude.

XXXV. Debemos recordar que toda conducción, cada vez que llega de un punto más elevado y desemboca, después de un breve recorrido, en un depósito de distribución, no sólo está de acuerdo con su medida sino que incluso la sobrepasa; pero siempre que viene desde un lugar más bajo, es decir con débil presión, y tiene un recorrido mayor, entonces la inercia del conducto le hace mermar también su volumen; y precisamente, de acuerdo con este principio es necesario o bien incrementar la distribución o bien aminorarla.

XXXVI 2 Sed et ‹calicis› positio habet momentum. In rectum et ad libram conlocatus modum seruat; ad cursum aquae obpositus et deuexus, id est ad haustum pronior, amplius rapit; ad latus praetereuntis aquae conuersus et supinus, segniter
3 et exiguum sumit. Est autem calix modulus aeneus qui riuo
4 uel castello inditur; huic fistulae adplicantur. Longitudo eius habere debet digitos non minus duodecim, lumine, id
5 est capacitate, quanta imperata fuerit. Excogitatus uidetur, quoniam rigor aeris difficilior ad flexum non temere potest laxari uel coartari.

XXXVII Formulas modulorum, qui sunt omnes uiginti et quinque, subieci, quamuis in usu quindecim tantum frequentes sint, derectas ad rationem de qua locuti sumus, emendatis quat-

---

XXXVI 1 et : *om. VM* · calicis *add. Iocundus.*

2 seruat *Iocundus* : seruauit *codd.* · ad : et ad *VM* · id est — pronior *huc transp. Krohn, post* supinus *scr. codd.* · id est : *om. M* · ad haustum : ad angustum *VM* · amplius : amplitudini *VM* · segniter et *Bücheler* : segnitur et *C* segniter *UASE* signo *VM.*

3 est autem : cum autem *VM* · inditur *Krohn* : induitur *codd.* inducitur *Fea, (Storia delle acque, pp. 227 et 347)* · applicantur *CU* : applicatus *ASEVM.*

4 lumine *A et Grimal* : lumen *cett. codd.* · capacitate *CU* : capacitatem *ASEVM.*

5 excogitatus : cogitatus *VM* · aeris : euis *VM* · temere *edd.* : timeri *codd.* · coartari : coortari *C* cohortari *M.*

XXXVII 1 subieci *Schultz* : subiecti *codd.* · sint : sunt *VM* · derectas *Bücheler* : derectam *CU* directam *ASEVM* · nouauerunt *C* : nominauerunt *z.*

XXXVI. Con todo, la colocación del partidor de agua tiene también su importancia. Dispuesto en ángulo recto y a nivel, mantiene su cantidad normal, contra la corriente de agua e inclinado hacia abajo, es decir más proclive para absorber el agua, capta más cantidad; vuelto hacia el flanco de la corriente y boca arriba, toma el agua lentamente y en pequeña cantidad.

Por lo demás, el contador de agua es un calibre de bronce[1] que se fija dentro de un conducto o depósito y al que se acopla la cañería de distribución. Su longitud debe tener no menos de 12 dedos en su orificio, es decir en su capacidad de absorción, tanta cuanta haya sido reglamentada. El contador parece haber sido concebido así porque el bronce, al ser duro y más difícil de doblar, a duras penas puede ser dilatado o encogido.

XXXVII. He expuesto[1] en los capítulos siguientes las normas de los calibres, 25 en total, aunque sólo 15 son los

XXXVI, 1. Con el término *calix* se designaba un tubo que cumplía la función de contador o partidor de agua. Se adaptaba normalmente al depósito de distribución.

Era de bronce para evitar, como dice Frontino, los fraudes de los fontaneros.

XXXVII, 1. Para facilitar la comprensión del texto latino, damos a continuación el cuadro de fracciones siguiendo a P. Grimal:

Nombre	*Valor*	*Notación*
AS	12/12 = 1	
DEVNX	11/12	S = = —
DEXTANS	10/12 = 5/6	S = =
DODRANS	9/12 = 3/4	S = —
BES	8/12 = 2/3	S =
SEPTVNX	7/12	S —
SEMIS	6/12 = 1/2	S
QVINCVNX	5/12	= = —

tuor, quos aquarii nouauerant. Secundum quod et fistulae omnes, quae opus facient, derigi debent aut, si haec fistulae manebunt, ad quinarias quot capient computari. Qui non sint in usu moduli, in ipsis est adnotatum.

XXVIII {et diametri trientem digitum dici quam qui‹naria› quinariae sescuncia et scripulis tribus et bese scripuli. Digitus quadratus in longitudine et latitudine aequalis est. Digitus quadratus in rotundum redactus habet diametri digitum unum et digiti sescunciam; capit quinariae ‹dextantem›. Digitus rotundus habet diametri digitum unum; capit quinariae septuncem et semunciam sextam}

XXXIX Fistula quinaria: diametri digitum unum ‹= —, perimetri› digitos tres S = = — ∋ III, capit quinaria‹m› una‹m›.

XL Fistula ‹senaria›: diametri digitum unum S, perimetri digitos IIII S = £ ∋ II capit quinariam unam = = — ∋ ‹VII›.

---

2 quod : qui *VM* · quae *CU* : om. *ASEVM* · haec *C* : hae *z* · quot *C* : quod *UASE* quo *VM* · capient *C* : capientur *U* capietur *ASEVM* · computari : impurati *ante* capietur *VM*.

3 sint *C* : sunt *z* · ipsis : ipsius *VM* · est : *om. VM*.

XXXVIII *Hoc cap. del. Schultz, cf. L. Rubio, op. cit. pp. 34 ss.*

1 trientem *CUM* : tuentem *ASE* tridentem *V* · dici : dico *VM* · quinaria *edd.* : qui *CUASE om. VM* · bese *z* : bes *C*.

2 digitus : et digitus *V* · in longitudine — quadratus (3) : *om. VM* · longitudine et latitudine *ASE* : latitudine et longitudine *CU*.

3 et digiti — digitum unum : *om. SVM* · sescunciam : sescuncia *U* · dextantem *add. edd.*

4 septuncem : septuncionem *S* · sextam *codd.* : sextulam *edd.*

XXXIX 1 *a* diametri *usque ad fin. cap. om. U* · = — perimetri *add. Polenus* · S = = — ∋ III *Polenus* : ∋ S = = IIII *C om. ASEVM* · quinariam unam *Iocundus* : quinaria una *codd.*

XL 1 Fistula : *om. U* · senaria *add. Iocundus* · unum *CU* : *om ASEVM* · S : semis *VM* · = £ *CU* : om. *ASEVM* · ∋ II *Bücheler* : ∋ III *CU* om. *ASEVM* · quinariam unam *Bü-*

que se utilizan de forma continua, graduados según el método del que ya he hablado, después de corregir los 4 que los fontaneros habían modificado.

Todos los calibres en uso deben establecerse según las normas que expongo o bien, si se mantienen estos 4, ser calculada su capacidad en quinarios. En la exposición queda indicado qué calibres no están en servicio.

XXXIX. "Tubo de 5 (*quinaria*)
diámetro, 1 dedo más 1/4
perímetro, 3 dedos 11/12, 3/288
capacidad, 1 quinario.

XL. "Tubo de 6" (*senaria*)
diámetro,1 dedo 1/2
perímetro, 4 dedos 2/3, 1/24, 2/288
capacidad, 1 quinario 5/12, 7/288.

TRIENS	4/12 = 1/3	= =
QVADRANS	3/12 = 1/4	= —
SEXTANS	2/12 = 1/6	=
SESCUNCIA	3/12.2 = 1/8	
VNCIA	1/12	—
SEMVNCIA	1/12.2 = 1/24	
DVELLA	1/12.3 = 1/36	
SICILICVS	1/12.4 = 1/48	
SEXTVLA	1/12.6 = 1/72	
SCRIPVLVM	1/12.24 = 1/288	

XLI Fistula septenaria: diametri digitum IS = —, perimetri digitos V S, capit quinariam I ‹S = = — £›; in usu non est.

XLII Fistula octonaria: diametri digitos duos, perimetri digitos sex ‹= — ∋ X›, capit quinarias II S £ ∋ V.

XLIII Fistula denaria: diametri digitos duos et semis, perimetri digitos septem S = = ∋ VII, capit quinarias IIII.

XLIV Fistula duodenaria: diametri digitos ‹III, perimetri digitos› VIIII = = — ∋ ‹III›, capit quinarias quinque
2 S = — ∋ ‹III›; in usu non est. {Alia} apud aquarios habebat diametri digitos III £ ∋ VI, capacitatis quinarias sex.

XLV Fistula quinum denum: diametri digitos III S = —, perimetri digitos XI S = — ∋ X, {alia} capit quinarias nouem.

XLVI Fistula uicenaria: diametri digitos quinque, perimetri
2 digitos XV S = £ ∋ II, capit quinarias sedecim. Apud aqua-

---

cheler : quinarias nouem *codd.* · = = — ∋ VII *Bücheler* : = = — ∋ *CU om. ASEVM.*

XLI 1 IS = — *CU* : om. *ASEVM* · VS *Polenus* : sex *CUASE* VI sex *VM* · quinariam *Polenus* : quinarias *codd.* · I *CU* : *om. ASEVM* · S = = — £ *add. Polenus.*

XLII 1 = — ∋ X *add. Bücheler* · II *CU* : *om. ASEVM* · S £ ∋ *Polenus* : SS ∋ *CU om. ASEVM.*

XLIII 1 S = = ∋ VII *Bücheler* : = — ∋ VIII *C* = = ∋ LIIII *U om. ASEVM.*

XLIV 1 diametri digitos : *bis pos. M* · III perimetri digitos *add. Bücheler* · VIIII *Bücheler* : sex *codd.* · = = — ∋ *C* : *om. z* · III *add. Bücheler* · S = — ∋ *C* : *om. z* · III *add. Bücheler* · in usu non est *C* : unde est *UASE* unde *VM.*

2 alia *secl. Bücheler* · III *CU* : *om. ASEVM* · £ ∋ VI *Bücheler* : S ∋ V *CU om. ASEVM.*

XLV *Hoc cap. om. M.*

1 III S = — *Polenus* : IIII^{or} = — *C* quatuor = *U* IIII^{or} *ASEVM* · XI S = — ∋ X *Bücheler* : duodecim = — £ *C* duodecim = £ *U* XII *ASEV* · alia *secl.* Bücheler.

XLVI *Hoc cap. om. M* · 1 quinque *U* : quinque £ I *C* VIII *ASEV* · perimetri — II : *om. ASEV* · XV S = £ ∋ II *Krohn* : XV S = = ∋ VI S *C* XII... *U* XV S = £ *Polenus* XV S = = ∋ VI

XLI. "Tubo de 7" (*septenaria*)
diámetro, 1 dedo 3/4
perímetro, 5 dedos 1/2
capacidad, 1 quinario 11/12, 1/24; está fuera de servicio.

XLII. "Tubo de 8 (*octonaria*)
diámetro, 2 dedos
perímetro, 6 dedos 1/4, 10/288
capacidad, 2 quinarios 1/2, 1/24, 5/288.

XLIII. "Tubo de 10" (*denaria*)
diámetro, 2 dedos 1/2
perímetro, 7 dedos,5/6, 7/288
capacidad, 4 quinarios.

XLIV. "Tubo de 12" (*duodenaria*)
diámetro, 3 dedos
perímetro, 9 dedos, 5/12, 3/288
capacidad, 5 quinarios 3/4, 3/288; no es utilizado. Entre los fontaneros tenían un diámetro de 3 dedos 1/24, 6/288, y una capacidad de 6 quinarios.

XLV. "Tubo de 15 (*fistula denum quinum*)
diámetro, 3 dedos 3/4
perímetro, 11 dedos 3/4, 10/288
capacidad, 9 quinarios.

XLVI. "Tubo de 20" (*uicenaria*)
diámetro, 5 dedos
perímetro, 15 dedos, 2/3, 1/24, 2/288

rios habebat diametri digitos IIII S, capacitatis quin‹ari›as duodecim ‹S = = — £›.

XLVII Fistula uicenum quinum: diametri digitos quinque S — £ ∋ V, perimetri digitos decem et septem S = £ ∋ VI, capit quinarias XX = = ∋ VIIII; in usu non est.

XLVIII Fistula tricenaria: diametri ‹digitos› sex = ∋ IIII, perimetri digitos decem et nouem = = —, capit quinarias uiginti quattuor = = — ∋ V.

XLIX Fistula tricenum quinum: diametri digitos sex S = ∋ II, perimetri digitos ‹XX› S = = — £ ∋ V, capit quinarias XX ‹VIII S ∋ III›; in usu non est.

L Fistula quadragenaria: diametri digitos septem — £ ∋ III, perimetri digitos XXII = = —, capit quinarias XXXIIS —.

LI Fistula quadragenum quinum: diametri digitos septem S £ ∋ octo, perimetri digitos XXIII S = — ∋ ‹X›, capit quinarias XXVIIII = £ ∋ VIII›; in usu non est.

Bücheler . sedecim *U* : sexdecim *ASEV* sedecim = — *C* sedecim = — £ *Bücheler*.

2 IIII S *Polenus* : octo S *C* octo *U* VIII *ASEV* . quinarias *edd.* : quinas *codd.* . duodecim S = = — £ *Krohn* : IIII *CU om. ASEV* XII deuncem semunciam *Polenus* XIII *Bücheler*.

XLVII quinque S — £ ∋ V *C* : quinque *U* om. *ASEVM* . perimetri digitos *CU* : *om. ASEVM* . S = £ ∋ VI *Krohn* : S = £ ∋ VII *C om. z* . = = ∋ VIIII *Bücheler* : = = S ∋ IIII *C om. z* . in usu non est *C* : in us unde est *UASE* in usu non *VM*.

XLVIII 1 tricenaria *CU* : tridenaria *ASEVM* . digitos *add. edd.* . = ∋ IIII *Krohn* : = ∋ III *C om. z* . = = — *C* : *om. z* . = = — ∋ *C* : = = ∋ *U om. ASEVM*.

XLIX 1 S = ∋ II *Bücheler* : S ∋ II *C* S ∋ III *U om. ASEVM* . XX *add. edd.* . S = = — £ ∋ V *edd.* : S = = £ III *C om. z* . VIII S ∋ III *add. edd.* . in usu non est : in usu non *V om. M*.

L *Hoc cap. om. M* 1 — £ ∋ III *C* : *om. z* . XXII : XII *U* . = = — *C* : *om. z*.

LI 1 quinum : *om. M* . S £ ∋ octo *Polenus* : S = — £ ∋ octo *C* ... et octo *z* . XXIII S = — ∋ X *Krohn* : XXIIII S = — £ *C* XXXIIII *z* . S — £ ∋ VIII *Bücheler* : S £ ∋ octo *C* ... octo *z* . est : *om. VM*.

capacidad, 16 quinarios
Entre los fontaneros tenía un diámetro de 4 dedos 1/2, una capacidad de 12 quinarios 11/12, 1/24.

XLVII. "Tubo de 25" (*fistula uicenum quinum*)
diámetro, 5 dedos 7/12, 1/24, 5/288
perímetro, 17 dedos, 2/3, 1/24, 6/288
capacidad, 20 quinarios 1/3, 9/288. Esta fuera de servicio.

XLVIII. "Tubo de 30" (*tricenaria*)
diámetro, 6 dedos 1/6, 4/288
perímetro, 19 dedos 5/12
capacidad, 24 quinarios 5/12, 5/288

XLIX. "Tubo de 35" (*fistula tricenum quinum*)
diámetro, 6 dedos 2/3, 2/288
perímetro, 20 dedos 11/12, 1/24, 5/288
capacidad, 28 quinarios 1/2, 3/288. No se utiliza.

L. "Tubo de 40" (*quadragenaria*)
diámetro, 7 dedos, 1/12, 1/24, 3/288
perímetro, 22 dedos 5/12
capacidad, 32 quinarios 7/12.

LI. "Tubo de 45" (*fistula quadragenum quinum*)
diámetro, 7 dedos 1/2, 1/24, 8/288
perímetro, 23 dedos 3/4, 10/288
capacidad, 36 quinarios 7/12, 1/24, 8/288. No es utilizado.

LII Fistula quinquagenaria: diametri digitos septem S = = — £ ∋ V, perimetri digitos XXV £ ∋ ‹V›IIII, capit quinarias XL S = £ ∋ V.

LIII Fistula quinquagenum quinum: diametri digitos octo = = ∋ decem, perimetri digitos XXVI = — £, capit quinarias XLIIII S = — £ ∋ II; in usu non est.

LIV Fistula sexagenaria: diametri digitos octo S = £ ∋ IX, perimetri digitos XXVII = = — £, capit quinarias XL octo S = = ∋ XI.

LV Fistula sexagenum quinum: diametri digitos nouem — ∋ III, perimetri ‹digitos› XX octo S —, capit quinarias quinquaginta duo S = = — ∋ VIII; in usu non est.

LVI Fistula septuagenaria: diametri digitos nouem = = — ∋ sex, perimetri digitos XXIX S =, capit quinarias LVII ∋ V.

LII 1 S = = — £ ∋ *C* : *om. z* · perimetri digitos : *om M* · XXV *C* : XXXI *z* · £ ∋ VIIII *Lindow* : £ ∋ IIII *C* IIII *z* · S = £ ∋ *C* : *om. z* · V *Bücheler* : IIII *codd.*

LIII 1 = = ∋ *Polenus* : = = £ ∋ *C om. z* · = — £ *C* : *om. z* · S = — £ ∋ *C* : *om. z* · II *Bücheler* : nouem *CU* VIIII *ASEVM* · est : *om. VM.*

LIV 1 octo *Bücheler* : nouem *CU om. ASEVM* · octo — perimetri digitos : *om. ASEVM* · S = £ ∋ *C* : *om. U* · IX *Bücheler* : octo *CU* · XXVII *C* : XXVIII *UASE* XXVIIII *VM* · = = — £ *Polenus* : = = £ *C om. z* · XL octo S = = ∋ XI *Bücheler* : XL octo S = = ∋ octo *C* XLVIII *z.*

LV 1 fistula sexagenum quinum : sexagenum fistula quinum *VM* · nouem : X *VM* · — ∋ III *CU* : *om. ASEVM* · digitos *add. Bücheler* · S — *C* : S *U om. ASEVM* · S = = — ∋ *Bücheler* : S = — £ ∋ *C om. z* · *est* : *om. VM.*

LVI 1 = = — ∋ sex *Bücheler* : = = ∋ sex *CU* VI *ASEVM* · digitos *CU* : *om. ASEVM* · LVII ∋ V *Bücheler* : LII ∋ sex *CU* LII. VI *ASE* LII. VII *VM.*

LII. "Tubo de 50" (*quinquagenaria*)
diámetro, 7 dedos 11/12, 1/24, 5/288
perímetro, 25 dedos 1/24, 9/288
capacidad, 40 quinarios 2/3, 1/24, 5/288.

LIII. "Tubo de 55" (*fistula quinquagenaria quinum*)
diámetro, 8 dedos 1/3, 10/288
perímetro, 26 dedos 1/4, 1/24
capacidad, 44 quinarios 3/4, 1/24, 2/288. No se utiliza.

LIV. "Tubo de 60" (*sexagenaria*)
diámetro, 8 dedos 2/3, 1/24, 9/288
perímetro, 27 dedos 5/12, 1/24
capacidad, 48 quinarios 5/6, 11/288.

LV. "Tubo de 65" (*fistula sexagenum quinum*)
diámetro, 9 dedos 1/12, 3/288
perímetro, 28 dedos 7/12
capacidad, 52 quinarios 11/12, 8/288. No se utiliza.

LVI. "Tubo de 70" (*septuagenaria*)
diámetro, 9 dedos 5/12, 6/288
perímetro, 29 dedos 2/3
capacidad, 57 quinarios 5/288.

LVII Fistula septuagenum quinum: diametri digitos nouem S = — ∋ VI, perimetri digitos XXX S = £, capit quinarias LXI — ∋ II, in usu non est.

LVIII Fistula octogenaria: diametri digitos decem — ∋ II, perimetri digitos XXXI S = £, capit quinarias LXV =.

LIX Fistula octogenum quinum: diametri digitos decem = = £ ∋ septem, perimetri digitos XXXII S = ∋ VI, ‹capit quinarias LXVIIII = £ ∋ VIII›; in usu non est.

LX Fistula nonagenaria: diametri digitos decem S = ∋ X, perimetri digitos triginta tres S — £ ∋ III, capit quinarias septuaginta tres = — £ ∋ V.

LXI Fistula nonagenum quinum: diametri digitos X S = = — £ ∋ XI, perimetri digitos ‹XXX›IIII S £ ‹∋ V›, capit quinarias LXXVII = = £ ∋ II; in usu non est.

LVII 1 septuagenum : septuagnum *S* · S = — ∋ *C* : *om. z* · perimetri digitos : perimetri *V* · S = £ *C* : *om. z* · LXI — ∋ II *Bücheler* : quadraginta unum — ∋ IIII *C* XLI *z* · est : *om. VM.*

LVIII 1 — ∋ II *C* : VII *ASEVM om. U* · XXXI S = £ *Bücheler* : XXXII = £ *C* XXXII *z* · LXV = *C* : LXLI *U* XLI *ASE* XLII *VM.*

LIX 1 = = £ ∋ *C* : *om. z* · septem : X *V* · XXXII : XXXIII *V* · S = ∋ VI *Krohn* : S = ∋ IIII *C om. z* · capit quinarias (cap. LIX) — — ∋ III (cap. LX) : *om. V* · capit — VIII *add. edd.* · est : *om. M.*

LX 1 nonagenaria *z* : nonageria *C* · S = ∋ *C* : *om. z* · X : ex *M* · S — £ ∋ III *Krohn* : S = = — ∋ IX *C om. z* S — £ ∋ II *Bücheler* · = — £ ∋ V *Bücheler* : = = — £ ∋ IIII *C* IIII *z.*

LXI 1 S = = — £ ∋ XI *Bücheler* : S = = — £ ∋ VIIII *C om. z* · XXX *add. Polenus* · S £ *C* : *om. z* · ∋ V *add. Krohn* · LXXVII = = £ ∋ II *edd.* : LXXVII = = £ ∋ IIII *C* LXXVIII *UASEM* LXXXI *V* · in usu non est : in usu non *M om. V.*

LVII. "Tubo de 75" (*fistula septuagenum quinum*)
diámetro, 9 dedos 3/4, 6/288
perímetro, 30 dedos 2/3, 1/24
capacidad, 61 quinarios 1/12, 2/288. No se utiliza.

LVIII. "Tubo de 80" (*octogenaria*)
diámetro, 10 dedos 1/12, 2/288
perímetro, 31 dedos 2/3, 1/24
capacidad, 61 quinarios 1/6.

LIX. "Tubo de 85" (*fistula octogenum quinum*)
diámetro, 10 dedos 1/3, 1/24, 7/288
perímetro, 32 dedos 2/3, 6/288
capacidad, 69 quinarios 1/6, 1/24, 8/288. No se utiliza.

LX. "Tubo de 90" (*nonagenaria*)
diámetro, 10 dedos 2/3, 10/288
perímetro, 33 dedos 7/12, 3/288
capacidad, 73 quinarios 1/4, 1/24, 5/288.

LXI. "Tubo de 95" (*fistula nonagenum quinum*)
diámetro, 10 dedos 11/12, 1/24, 11/288
perímetro, 34 dedos 1/2, 1/24, 5/288
capacidad, 77 quinarios 1/3, 1/24, 2/288. No se utiliza.

LXII Fistula centenaria: diametri digitos XI = — ∋ VIIII, perimetri digitos XXXV = = — £, capit quinarias octoginta unam = = — ∋ X. Apud aquarios habebat diametri digitos XII, capacitatis quinarias nonaginta II — £ ∋ ⟨X⟩.

LXIII Fistula centenum uicenum: diametri digitos duodecim = = ∋ VII, perimetri digitos XXXVIII S = =, capit quinarias LXXXXVII S = —. Apud aquarios habebat diametri digitos XVI, capacitatis quinarias centum sexaginta tres S ⟨=⟩ = — qui modus duarum centenariarum est.

LXIV Persecutus ea quae de modulis dici fuit necessarium, nunc ponam quem {ad} modum quaeque aqua, ut principum commentariis comprehensum est, usque ad nostram curam habere uisa sit quantumque erogauerit; deinde quem ipsi

---

LXII 1 Fistula centenaria — unam = = — ∋ X : *om. V* · = — ∋ *C* : *om. z* · perimetri *z* : pimetri **C** · XXXV = = — £ *C* : XXXII *z* · = = — ∋ X *C* : *om. z*.

2 habebat : habet *U* · — £ ∋ *C* : *om. z* · X *add. Krohn.*

LXIII 1 = = ∋ VII *edd.* : = = ∋ VI **C** *om. z* · *ante* perimetri capacitatis quinarias **XCII** fistula *pos. S* · XXXVIII : XXXVII *VM* · S = = *Polenus* : SS = = *C om. z* · capit quinarias LXXXXVII S = — : *om. VM* · LXXXXVII *Polenus* : octoginta septem *CU* LXXXVIII *ASE* · S = — *C* : *om. z*.

2 habebat : habet *U* · XVI *C* : XIII *z* · S = = — Bücheler : S = — **C** *om. z* · qui modus : quimos *V* qui mos *M* · centenariarum : cerimoriarum *VM* · est : *om. VM*.

Inscriptio post cap. LXIII : Liber primus explicit · Liber secundus incipit *C* Commentarius primus explicit, incipit secundus *A²SE et A in marg.* Liber secundus *M*.

LXIV 1 Persecutus : t ersecutus *V* · quem modum *Polenus* : quemadmodum *codd.* · aqua ut *C* : aquarum *z* · comprehensum principium commentariis *V* · principum *CU* : principium *ASEVM* · est : *om. VM* · uisa : iussa *V* mussa *M* · quantumque *C* : quantumcumque *z* · quem : que *UEM* ·

LXII. "Tubo de 100" (*centenaria*)
diámetro, 11 dedos 1/4, 9/288
perímetro, 35 dedos 5/12, 1/24
capacidad, 81 quinarios 5/12, 10/288. Entre los fontaneros tenía un diámetro de 12 dedos y una capacidad de 92 quinarios 1/12, 1/24, 10/288.

LXIII. "Tubo de 125" (*fistula centenum uicenum*)
diámetro, 12 dedos 1/3, 7/288
perímetro, 38 dedos 5/6
capacidad, 97 quinarios 3/4. Entre los fontaneros tenía un diámetro de 16 dedos, una capacidad de 163 quinarios 11/12, que es la medida de dos "tubos de 100".

LXIV. Después de detallar aquellos hechos que necesariamente se deben mencionar al tratar de los calibres, voy ahora a mostrar qué régimen de agua, tal como se advierte en los registros imperiales [1], parecía tener cada acueducto hasta mi administración y qué cantidad distribuía; y segui-

LXIV, 1. Los *commentarii,* a diferencia de los *acta,* en los que se recogían las deliberaciones y decisiones de los colegios, tenían un fin eminentemente práctico. En los registros imperiales (*principum commentarii*) se recogían indicaciones sobre la producción total de los acueductos y sobre el rendimiento de cada uno de ellos. Como demuestra Frontino, los registros contenían muchos errores.

Según L. Homo en la época republicana todo lo concerniente a la administración de agua tenía que ser registrado en los archivos de los censores.

Cuando Agripa se encargó de los acueductos se hicieron los *Commentarii principum.* En estos registros se contenía la estadística del patrimonio de las aguas y su distribución.

2. El *quinario,* según una estimación aproximada, representaba 40,6 m^3 cada veinticuatro horas.

3. Sobre un cuadro previo de L. Homo (p. 147) ofrecemos la producción de cada acueducto según los registros y según Frontino, y finalmente la producción diaria estimada en metros cúbicos según el cómputo de Frontino:

scrupulosa inquisitione praeeunte prouidentia optimi diligen-
2 tissimique Neruae principis inuenerimus. Fuerunt ergo in commentariis in uniuerso quinariarum decem duo milia septingentae quinquaginta quinque, in erogatione decem quattuor milia decem et octo: plus in distributione quam in accepto computabatur quinariis mille ducentis sexaginta tri-
3 bus. Huius rei admiratio, cum praecipuum officii opus in exploranda fide aquarum atque copia crederem, non mediocriter me conuertit ad scrutandum quemadmodum amplius erogaretur quam in patrimonio, ut ita dicam, esset.

4 Ante omnia itaque capita ductuum metiri adgressus sum, sed longe, id est circiter quinariis decem milibus, ampliorem quam in commentariis modum inueni, ut per singulas demonstrabo.

LXV Appiae in commentariis adscriptus est modus quinariarum
2 octingentarum ⟨quadraginta⟩ unius. Cuius aquae ad caput inueniri mensura non potuit, quoniam ex duobus riuis constat.
3 Ad Gemellos tamen, qui locus est infra Spem Veterem, ubi iungitur cum ramo Augustae, inueni altitudinem aquae pedum quinque, latitudinem pedis unius dodrantis: fiunt areae

---

prouidentia : prouidi *V* · optimi : *om. V* · —que : *om. V* · Neruae principis *CU* : principis Neruae *ASEVM* · inuenerimus : inuenimus *VM*.

2 in commentariis *z* : commentariis *C* · quinariis *CU* : quinarii *ASEVM*.

3 praecipuum : principium *VM* · opus : *om. V* · quam : quasi *VM* · ut *z* : aut *C*.

4 itaque : ita *VM* · adgressus : egresus *U* · id est : idem *S* · quinariis : quinarii *E* quinarias *VM* · quam : quasi *VM* · modum omnem *M* omne *V*.

LXV 1 est : *om. VM* · quadraginta *add. Polenus*.

2 aquae Bücheler : que *codd.* · potuit : potest tuit *U*.

3 Gemellos *C* : Gemellas *z* · est : *om. VM* · infra *Bücheler* : intra *codd.* · pedum *Schultz* : pedes *codd.* · latitudinem *CU* : latitudinem aquae *ASEVM* · unius : *om. VM* · fiunt

damente cuál es la que yo mismo he comprobado después de una concienzuda investigación realizada a instancias de Nerva, el mejor y más resuelto de los emperadores. Ahora bien, en los registros había en total una cantidad de 12.755 quinarios, y en cambio se distribuían 14.018, es decir en la distribución había 1.263 quinarios más que los calculados en la entrada.

La extrañeza provocada por este hecho, dado que creía que la principal misión de mi cargo consistía en comprobar el honesto manejo del caudal de los acueductos, me impulsó vivamente a averiguar de qué manera podía distribuirse más agua de la que, por decirlo así, se había heredado.

Así pues, comencé ante todo a medir las fuentes de cabecera de los acueductos, pero encontré una cantidad mucho mayor, alrededor de 10.000 quinarios [2], de la que figura en los registros, como voy a demostrar para cada una de las conducciones [3].

LXV. En los registros se asignó al agua Apia una cantidad de 841 quinarios. La medida de este acueducto no ha podido ser verificada en el orificio de entrada, puesto que se compone de dos canales. Sin embargo, junto a los Gemelos, lugar

Acueductos	*Registros*	*Quinarios (Frontino)*	*Metros cúbicos*
Apia	841	1.825	73.000
Anio vetus	1.541	4.398	175.920
Marcia	2.162	4.690	187.600
Tepula	400	445	17.800
Julia	649	1.206	48.240
Virgo	625	2.504	100.160
Alsietina	?	392	15.680
Claudia	2.855	4.607	184.280
Anio novus	3.263	4.738	189.520
Totales ...	12.336	24.805	992.200

pedes octo dodrans, centenariae uiginti duae et quadragenaria, quae efficiunt quinarias mille octingentas uiginti quinque: amplius quam commentarii habent quinariis nongentis
4 octoginta quattuor. Erogabat quinarias septingentas quattuor: minus quam in commentariis adscribitur quinariis centum triginta septem, et adhuc minus quam ad Gemellos mensura
5 respondet quinariis mille centum uiginti una. Intercidit tamen aliquantum e ductus uitio qui, cum sit depressio‹r›, non facile manationes ostendit, quas esse ex eo adparet quod in plerisque urbis partibus prolata aqua obseruatur, id quod
6 ex ea manat. Sed et quasdam fistulas intra urbem inlicitas
7 deprehendimus. Extra urbem autem, propter pressuram librae, quom sit infra terram ad caput pedibus quinquaginta, nullam accipit iniuriam.

LXVI Anioni ueteri adscriptus est in commentariis modus qui-
2 nariarum mille quingentarum quadraginta unius. Ad caput inueni quattuor milia trecentas nonaginta octo praeter eum

---

fuit *U* • quinarias : *om. V* • commentarii *Dederich* : commentariis *CUASE* in commentariis *VM* • quinariis : quinarias *S* • octoginta quattuor *C* : LXXXIII *z*.

4 et : *om. M* • adhuc : ad hec *VM* • Gemellos : Gemellas *V*.

5 intercidit : interciditur *E* • uitio : uicino *E* • cum *edd.* : quam *CASEVM* qua *U* • depressior *edd.* : deppressio *codd.* • manationes : manationem *VM* • quas *CU* : qua *ASEVM* quam *M* • esse *Polenus* : esse se *E* ei esse *S* ei se *CU* eise esse *AVM* • prolata *Polenus* : probata *codd.* • id quod : idque *VM* • manat : manas *VM*.

6 fistulas : *om. VM* • inlicitas *C* : inuentas *z*.

7 quom *Bücheler* : quam *codd.* • infra *A Polenus* : ius *CSVM* uis *UE* • terram *z* : terram terram *C* • accipit : accepit *U*.

LXVI 1 Sicut inueni quattuor milia *ineunt cap. pos. VM* • est : *om. VM* • quingentarum *Schultz* : quadringentarum *codd.* • quadragrinta unius : XXLI *VM*.

2 caput : cal *VM* • nonaginta octo : XXXVIII *VM* • qui

situado por debajo de la Vieja Esperanza, en donde se une con el ramal de la Augusta, descubrí una profundidad de agua de 5 pies y una anchura de 1 pie 3/4: esto hace una superficie de 8 pies 3/4, es decir 22 *centenariae* y una *quadragenaria,* lo que supone 1.825 quinarios; hay realmente 984 quinarios más que en los registros.

Distribuía 704 quinarios, es decir 137 menos que los tasados en los registros y, además, 1.121 menos de lo que constata la medida junto a los Gemelos. Sin embargo, se pierde una cantidad considerable por defecto del conducto que, al estar a un nivel bastante bajo, no deja ver con facilidad los escapes de agua, pero que éstos existen lo demuestra el hecho de que en muchos barrios de la Ciudad se puede ver regueros de agua; es la que se escapa del acueducto.

Pero también descubrí dentro de Roma algunas tomas clandestinas. Ahora bien, fuera de la Ciudad, a causa de la profundidad del nivel, que en el naciente se encuentra a 50 pies bajo tierra, el conducto no sufre ningún fraude.

LXVI. Al Anión Viejo se le fijó en los registros una cantidad de 1.541 quinarios. En el depósito de toma hallé 4.398,

modum qui in proprium ductum Tiburtium deriuatur: amplius quam in commentariis est quinariis duobus milibus
3 octingentis quinquaginta septem. Erogabantur antequam ad
4 piscinam ueniret quinariae ducentae sexaginta duae. Modus in piscina. qui per mensuras positas initur, efficit quinaria-
5 rum duo milia trecentas sexaginta duas. Intercidebant ergo inter caput et piscinam quinariae mille septingentae septua-
6 ginta quattuor. Erogabat post piscinam quinarias mille trecentas quadraginta octo: amplius quam in commentariis conceptionis modum significari diximus quinariis sexaginta nouem, minus quam recipi in ductum post piscinam posuimus
7 quinariis mille decem quattuor. Summa quae inter caput et piscinam et post piscinam intercidebat: quinariae duo milia septingentae octoginta octo, quod errore mensurae fieri suspicarer nisi inuenissem ubi auerterentur.

LXVII Marciae in commentariis adscriptus est modus quinaria-
2 rum duum milium centum sexaginta duarum. Ad caput mensus inueni quinarias quattuor milia sexcentas nonaginta: amplius quam in commentariis est quinariis duobus

---

in : quin *M* · Tiburtium : Tyburtinum *VM* · amplius : amplum *M* · est : *om. VM* · octingentis : DCC^{tis} *VM*.

3 erogabantur *E Iocundus* : erogantur *CASV* erogatur *UM* · quinariae — piscinam (5) : om. *VM* · quinariae *z* : quinariis *C*.

6 erogabat : erogat *M* · post : praeter *VM* · piscinam : piscina *V* piscinas *M* · sexaginta nouem *CM* : LXVIII *UASEV* · post piscinam *Schultz* : post iis ei nam *CU* post us ei nam *ASE* potest usque nam *VM* · posuimus : possumus *M* · quinariis *Schultz* : quinarias *codd.*

7 summa : sumam *EM* · caput : capites *M* · et^1 : *om. M* · intercidebat *z* : intercedebat *C* · quinariae *Bücheler* : quinarias *codd.* quinariarum *Iocundus* · duo milia : CC *VM* · inuenissem : aduenissem *M* · auerterentur : aduerterentur *VM*.

LXVII 1 Marciae — quinariarum *post* milium — inueni quinarias (2) *pos. VM* · est : est est *S om. VM*.

2 duobus milibus : duomilibus *U* · quingentis : *om. VM*.

sin computar el caudal que se desvía al conducto específico para los habitantes de Tibur; es decir 2.857 quinarios más que los consignados en los registros. Se distribuían 262 quinarios antes de llegar a la arquilla de decantación. El caudal en la arquilla, que se toma mediante unas medidas allí colocadas, totaliza 2.362 quinarios. Así pues, las pérdidas entre el depósito de toma y la arquilla eran de 1.774 quinarios. Después de la arquilla se distribuían 1.348 quinarios, es decir 69 más que la cantidad de entrada consignada, como dijimos en los registros, y 1.014 menos que el volumen recibido en el conducto desde la arquilla. El total perdido entre el depósito de toma y la arquilla y después de ésta es de 2.788 quinarios, cantidad que había atribuido a error de medida, si no hubiese descubierto a dónde se desviaban.

LXVII. A la conducción Marcia se le atribuyó en los registros una cantidad de 2.162 quinarios. En la medición realizada en el depósito de toma encontré 4.690 quinarios, es decir, 2.528 más que los consignados en los registros. An-

3 milibus quingentis uiginti octo. Erogabantur antequam ad piscinam perueniret quinariae nonaginta quinque et dabantur in adiutorium Tepulae quinariae nonaginta duae, item
4 Anioni quinariae centum sexaginta quattuor. Summa quae erogabatur ante piscinam: quinariae trecentae quinquaginta
5 una. Modus qui in piscina mensuris positis initur cum eo quod citra piscinam ductus eodem canali in arcu‹s› excipitur, efficit quinarias duo milia nongentas quadraginta quat-
6 tuor. Summa, quae aut erogatur ante piscinam aut in arcus recipitur: quinariarum tria milia ducentae nonaginta quinque, amplius quam in conceptis commentariorum positum est quinariis mille centum triginta tribus: minus quam mensurae ad caput actae efficiunt quinariis mille trecentis
7 nonaginta quinque. Erogabat post piscinam quinarias mille octingentas quadraginta: minus quam in commentariis conceptionis ‹modum› significari diximus quinariis ducentis uiginti septem, minus quam ex piscina in arcus recipiuntur sunt
8 quinariae mille centum quattuor. Summa utraque quae inter-

---

3 erogabantur : erogabant *VM* · perueniret : proueniret *V* · Anioni *U Polenus* : Anieni *ASEVM* Anionem *C*.

4 summa *z* : summam *C* · quinquaginta : LX *V*.

5 initur : initer *V* inter *M* · eo : *om. VM* · quod *C* : quid *U* qui *ASEVM* · citra *Krohn* : circa *codd.* · piscinam *Dederich* : piscine *codd.* · ductus *C* : ductum *z* · arcus *Polenus* : arcu *codd.* · excipitur : recipitur *E* · nongentas : nonagintas *U*.

6 ante : aut *U* · in[1] *Iocundus* : quinarias *codd.* · arcus *VM Polenus* : arcuo *CUASE* aut a piscina in arcus riuo *Grimal* · tria milia : IIII milia *VM* · ducentae nonaginta quinque *C* : xccxcv *UASEV* xccxv *M* · positum est : compositum *VM* · centum triginta tribus : xxxv *M* · actae : ictae *VM*.

7 post : preter *VM* · octingentas *U* : DCCC[tas] *ASEUM* octingenta *C* · modum *add. Schultz* · ducentis uiginti septem *CU* : xxccvIII *ASE* ccxxiiii *VM*.

8 intercidebat *Polenus* : intercedebat *CASEVM* intercebat *U* ·

tes de llegar a la arquilla de decantación se distribuían 95 quinarios y se concedían 92 como suplemento para la Tépula. El total distribuido antes de la arquilla era de 351 quinarios. El volumen comprobado en la arquilla con medidas allí colocadas, junto con el que es llevado después de arquilla y recogido en el mismo canal sobre arcos, alcanza 2.944 quinarios. El total que, o se distribuye antes de la arquilla o es recibido en los arcos, es de 3.295 quinarios, es decir 1.133 más que lo indicado como entrada en los registros y 1.395 menos de lo que confirman las medidas tomadas en el depósito de toma. Después de la arquilla distribuía 1.840 quinarios, esto es, 227 menos que el caudal de entrada indicado, como dijimos, en los registros, y 1.104 menos del que pasa del depósito de depuración a los arcos.

El conjunto de agua perdida bien entre el depósito de toma y la arquilla, bien después de ésta, es de 2.459 quina-

cidebat aut inter caput et piscinam aut post piscinam: quinariarum duo milia quadringentae quinquaginta nouem, quas, sicut in ceteris, pluribus locis intercipi deprehendimus.
9 Non enim eas cessare manifestum est et ex hoc ‹et ex› eo quod ‹ad› caput praeter eam mensuram quam comprehendisse nos capacitate ductus posuimus, effunduntur amplius trecentae quinariae.

LXVIII Tepulae in commentariis adscriptus est modus quinariarum quadrigentarum. Huius aquae fontes nulli sunt; uenis quibusdam constabat quae interceptae sunt in Iulia. Caput ergo eius obseruandum est a piscina Iuliae. Ex ea enim primum accipit quinarias centum nonaginta, deinde statim ex Marcia quinarias nonaginta duas, praeterea ex Anione nouo ad Hortos Epaphroditianos quinarias centum sexaginta tres. Fiunt omnes quinariae quadringentae quadraginta quinque: amplius quam in commentariis quinariis quadraginta quinque, quae in erogatione comparent.

---

quinariarum : quinararum *A* quinariam *S* • quadringentae quinquaginta nouem *Bücheler* : quingente *CU* d *ASEVM*.

9 eas *edd.* : eos *codd.* • et ex *add. Schultz* • ad *add. Polenus* • caput : cupit *VM* • praeter eam *z* : preter tam *C* • quam comprehendisse nos : quod nos comprehendisse *M* • capacitate : capacitatem *M* • ductus : auctus *E* • posuimus : possumus *VM* • effunduntur : effundimur *S*.

LXVIII 1 Harum ccc^{arum} he aque fontes nulli sunt uenis quibusdam constabat que intersunt *ante* Tepulae — quinari [-arum] *pos. VM; cf. L. Rubio, op. cit. pp. 23-25* • est : *om. VM* • quinariarum : quinarii *VM* • quadrigentarum : ccc^{arum} *EVM*.

2 huius : he *VM* • interceptae sunt *C* : inter... sunt *U* intersunt *ASEVM* • in : in in *S*.

3 caput : capit *EVM* • eius : cum *VM* • obseruandum est : obseruauit *VM*.

4 quinarias — statim ex Marcia : *om. M*.

5 quadringentae : ccc *VM* • in erogatione *S Polenus* : in erogatur *C* in erogantur *UAE* inde erogantur *VM* • comparent *edd.* : ne comparent *C* nec comparent *UASEVM*.

rios, que, como en los demás acueductos, habían sido escamoteados, según he descubierto. Pero que no se han evaporado se pone de manifiesto no sólo por lo dicho anteriormente, sino también porque en el depósito de toma, además del volumen alcanzado, tal como señalamos, por la capacidad del conducto, se derraman más de 300 quinarios.

LXVIII. En los registros se garantizó a la conducción Tépula una cantidad de 400 quinarios. De esta conducción no existen manantiales: se formaba con alguna arteria de agua tomada de la Julia. Así pues, el depósito de la Julia ha de considerarse como su fuente. De ésta, pues, toma en primer lugar 190 quinarios, inmediatamente después 92 de la Marcia, además de 163 del Anión Nuevo junto a los jardines de Epafrodito. Esto hace un total de 445 quinarios, es decir una cifra superior a la de los registros en 45 quinarios, que aparecen en la distribución.

LXIX Iuliae in commentariis adscriptus est modus quinariarum
2 sexcentarum quadraginta nouem. Ad caput mensura iniri
non potuit, quoniam ex pluribus adquisitionibus constat, sed
‹ad› sextum ab urbe miliarium uniuersa in piscinam reci-
pitur, ubi modus eius manifestis mensuris efficit quinarias
mille ducentas sex: amplius quam in commentariis quina-
3 riis quingentis quinquaginta septem. Praeterea accipit prope
urbem post Hortos Pallantianos ex Claudia quinarias centum
4 sexaginta duas. Est omne Iuliae in acceptis: quinariae mille
5 trecentae sexaginta octo. Ex eo dat in Tepulam quinarias
6 centum nonaginta, erogat suo nomine octingentas tres. Fiunt
quas erogat quinariae nongentae nonaginta tres: amplius
quam in commentariis habet quinariis trecentis quadraginta
quattuor, minus quam in piscina habere posuimus ducentis
decem tribus, quas ipsas apud eos qui sine beneficiis prin-
cipis usurpabant deprehendimus.

LXX Virgini in commentariis adscriptus est modus quinaria-
2 rum sexcentarum quinquaginta duarum. Huius mensura ad

LXIX 1 Est modus quinariarum — quoniam ex pluribus (2) *ante* Iuliae adscriptus *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. p. 25* · Iuliae : ILIAE *U*.

2 quoniam — constat : *om. U* · adquisitionibus : inquisitionibus *M* · sed ad *Iocundus* : sed *CUASE* et *VM* · ab urbe : ab urbem *S*.

3 accipit *S M Bücheler* : accepit *CUAEV* · urbem : *om. VM*.

4 omne : omnem *E*.

5 ex eo : eo *M*.

6 nongentae : noningente *U* · quinariis trecentis *Schultz* : quinarias trecentas *C* quinarias CCC *ASEVM* quinarias xxx *U* · posuimus : possumus *VM* · quas ipsas : quinarias ipsas *S* · deprehendimus : deprensimus *C* deprendamus *M*.

LXX 1 Virgini *ed. Argentorat* : Virginis *codd.* · est : *om. VM*.

2 huius *Bücheler* : minus *codd.* · mensura ASEVM : mensuram *CU* ·

LXIX. Los registros asignaron a la conducción Julia una cantidad de 649 quinarios. En la fuente de cabecera no pudo ser realizada la medición, porque está formada de muchos manantiales, pero, a seis millas de Roma, se recoge en su totalidad en un depósito, en donde su volumen, de acuerdo con medidas exactas, alcanza 1.206 quinarios, es decir 557 más que en los registros. Además, cerca de la Ciudad, después de los jardines de Palas, toma de la Claudia 162 quinarios. El total recibido por la Julia es de 1.368 quinarios. De esta cifra trasvasa a la Tépula 190 quinarios y distribuye 803 con su propio nombre. Son, pues, 993 quinarios los que suministra, es decir 344 más que en los registros, 213 menos que los que señalamos como existentes en el depósito, cantidad que he descubierto en poder de aquellos que se la habían apropiado sin concesión del Emperador.

LXX. A la conducción Virgen se le atribuyó en los registros una cantidad de 625 quinarios. No pudo ser obtenida

caput inueniri non potuit, quoniam ex pluribus adquisitioni-
3 bus constat et lenior riuo⟨m⟩ intrant. Prope urbem tamen ad miliarium septimum in agro qui nunc est Ceionii Commodi, ubi uelociorem iam cursum habet, mensuram egi quae efficit quinariarum duo milia quingentas quattuor: amplius quam in commentariis quinariis mille octingentis quinqua-
4 ginta duabus. Adprobatio nostra expeditissima est: erogat enim omnes quas mensura deprendimus, id est duo milia quingentas quattuor.

LXXI Alsietinae conceptionis modus nec in commentariis adscriptus est nec in re praesenti certus inueniri potuit, cum ex lacu Alsietino et deinde circa Careias ex ⟨S⟩abatino
2 ⟨accipiat⟩ quantum aquarii temperauerunt. Alsietina erogat quinarias trecentas nonaginta duas.

---

inueniri *z L. Rubio* : inuenire *C* · potuit *codd. L. Rubio* : potui *Bücheler* · lenior *edd.* : lenyor *C* leuior *UASE* leni *VM* · riuom *Bücheler* : riuo *codd.* · intrant *CAS* : intrat *UEVM.*

3 tamen *CU* : *om. ASEVM* · in agro : in agrum *VM* · qui nunc est *CU* : qui est nunc *ASE* qui nunc *VM* · Ceionii *Pithoeus* : celony *C* ceroni *UASE* ceron *M* beron *V* · Commodi : commedi *E* Commo *V* · iam *edd.* : sam *C om. z* · mensuram *CU* : mensura *ASEVM* · amplius quam : amplius quod M · mille : *om. V* : octingentis quinquaginta *CU* : DCXL *ASEVM* · duabus *edd.* : ...mbus *CAS* nibus *AEVM.*

4 adprobatio *Schultz* : abprobatio C approbatio *UASVM* aprobatio *E* · quas : aquas *U* · deprendimus *C* : deprehendimus *z* · est : *om. VM.*

LXXI 1 Rationis [-ronis *V*] modus — et deinde *ante* Alsietinae *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. p. 25* · conceptionis *UAE* : concepcionis *S* conceptioni C concipit *VM* · circa : ccas *VM* ducentas *E* · Careias *C* : Careas *UASEV* cereas *M* · ex Sabatino edd. : ex abatino *codd.* · accipiat *add. Bücheler* · aquarii : aquariis *M.*

2 Alsietina — duas *C* : *om. z.*

la medida en su naciente, porque está formado por muchos manantiales y penetran en su canal con una corriente demasiado lenta. Sin embargo, cerca de Roma, junto a la milla séptima, en un terreno que ahora es de Ceionio Cómodo, precisamente donde el agua consigue un curso más rápido, efectué la medida que da la cira de 2.504 quinarios, es decir 1.852 más que en los registros. Mi investigación es muy fácil de confirmar: el acueducto suministra todos los quinarios hallados en la medición, es decir 2.504.

LXXI. El caudal de entrada de la Alsietina ni ha sido inscrito en los registros ni en las condiciones actuales ha podido verificarse de una manera segura, puesto que primero del lago Alsietino y después, cerca de Careias, del lago Sabatino toma tanta cantidad cuanta han preceptuado los fontaneros. La Alsietina suministra 392 quinarios.

LXXII Claudia abundantior aliis maxime iniuriae exposita est.
2 In commentariis habet non plus quinariis duobus milibus octingentis quinquaginta quinque, cum ad caput inuenerim quinariarum quattuor milia sexcenta⟨s⟩ septem: amplius quam in commentariis mille septingentis quinquaginta dua-
3 bus. Adeo autem nostra certior est mensura ut ad septimum ab urbe miliarium in piscina, ubi indubitatae mensurae sunt, inueniamus quinarias tria milia trecenta⟨s⟩ decem duas: plus quam in commentariis quadringentis quinquaginta septem, quamuis et ex beneficiis ante piscinam eroget et plurimum subtrahi deprehenderimus ideoque minus inueniatur quam re uera esse debeat quinariis mille ducentis nonaginta
4 quinque. {Et} circa erogationem autem fraus adparet quae neque ad commentariorum fidem neque ad eas quas ad caput egimus mensuras neque ad illas saltem ⟨quae⟩ ad piscinam,
5 post tot iniurias, ⟨factae⟩ sunt conuenit. Sola⟨e⟩ enim qui-

---

LXXII 1 Habet — duobus milibus (2) *ante* Claudiae — in commentariis *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. pp. 23-25* · Claudia *ed. Argentorat.* : Claudiae *CUAEVM* Plaudie *S* · iniuriae *C* : iniure *z* · exposita est : exposito *VM*.

2 quinquaginta quinque : Ro. *VM* · inuenerim : inuenerit *VM* · sexcentas *edd.* : sexcenta *C* DC *ASEVM* dcc *U* · amplius quam in commentariis mille septingentis : *om. U* · in commentariis : commentariis *C*.

3 autem nostra certior est *U* : autem nostr...tior est *C* autem certior est *ASE* autem certior *M* ut certior *V* · sunt : *om. VM* · quinarias *C* : *om. z* · trecentas *edd.* : trecenta *CU* ccc *ASEVM* · quinquaginta septem : lxii *VM* · et ex *C* : ex *z* · deprehenderimus : deprehendimus *E* · ideoque : itaque *VM* · quam : quasi *V* · debeat : debet *E* · quinariis *CUE* : quinarii *ASVM*.

4 et *codd., del. Grimal, post* et *lac. ind. Krohn* · autem *C* : aut *USE* at *AVM* · adparet : *om. VM* · quae *post* saltem *add. Bücheler et Grimal, post* iniurias *Krohn* · piscinam *Polenus* : piscinas *codd.* · iniurias : iniurie *M* · factae *add Krohn* · sunt : *om. VM*.

5 solae *edd.* : sole *z* sola *C* · mille septingentae quinquagin-

LXXII. La conducción Claudia, que lleva más agua que las demás, está muy expuesta a las sustracciones. En los registros se le acredita no más de 2.855 quinarios, aunque en la fuente de cabacera he descubierto 4.607, es decir, 1.752 quinarios más que en los registros. Ahora bien, hasta tal punto es más auténtica mi medida, que a siete millas de Roma, en donde las medidas son indiscutibles, he encontrado 3.312 quinarios: 457 más que en los registros, aunque antes de llegar a la arquilla de decantación suministre agua a los concesionarios y se substraiga, según mis estimaciones, una cantidad grande, y precisamente por esta razón se obtengan 1.295 quinarios menos de los que realmente debieran ser. Por otro lado en la distribución se descubre un fraude que provoca una discrepancia no sólo con el testimonio de los registros y con las medidas por mí realizadas en el depósitos de toma, sino también con las hechas junto a la arquilla, después de tantos escamoteos.

Se suministran, pues, sólo 1.750 quinarios, es decir 1.105 menos que el cálculo obtenido por los registros, 2.857 menos

nariae mille septingentae quinquaginta erogantur: minus quam commentariorum ratio dat quinariis mille centum quinque, minus autem quam mensurae ad caput factae demonstrauerunt quinariis duobus milibus octingentis quinquaginta septem, minus etiam quam in piscina inuenitur qui-
6 nariis mille quingentis sexaginta duabus. Ideoque cum sincera in urbem proprio riuo perueniret, in urbe miscebatur cum Anione nouo ut, confusione facta, et conceptio earum
7 et erogatio esset obscurior. Quod si qui forte me adquisitionum mensuris blandiri putant, admonendi sunt adeo Curtium et Caerulum fontes aquae Claudiae sufficere ad praestandas ductui suo quinarias quas significaui quattuor milia sexcenta‹s› septem, ut praeterea mille sexcentae effundan-
8 tur. Nec eo infitias quin ea quae superfluunt non sint proprie horum fontium; capiuntur enim ex Augusta quam inuentam in Marciae supplementum, dum illa non indiget, adiecimus fontibus Claudiae, quamuis ne huius quidem ductus omnem aquam recipiat.

---

ta *C* : mille dc L *U* mille D. *ASEVM* · erogantur : erogabantur *E* · dat *z* : datur *C* · autem quam : autem quasi *M* · minus etiam quam : minus etiam *E* · inuenitur : inuenit *M*.

6 ideoque : itaque *VM* · cum sincera : sicca *E* · in urbe : in urbem *M* · perueniret : peruenire *E*.

7 mensuris : mensura *VM* · adeo : *om. VM* · Caerulum *edd.* : ceruleum *z* cerolum *C* · significaui : significari *E* · sexcentas *edd.* : sexcenta *C* DC *z* · effundantur *z* : efundatur *C*.

8 capiuntur : capiunt *M* · Augusta : angusta *E* · quam inuentam *Dederich* : quem inuentum *C* que inuenta *z* · ne : nec *M* · huius : hec *VM* · ductus omnem aquam : omnem aquam ductus *VM* · Inscriptio *post* recipiat : Sequitur Anio nouus *S*.

de lo que confirmaron las mediciones efectuadas en el depósitó de toma, y 1.562 menos incluso de lo que se encuentra en la arquilla.

Por esta razón, aunque llegaba cristalina a la Ciudad en su propio canal, en el interior de la Ciudad se combinaba con el agua del Anión Nuevo, a fin de que se ocultase, con la mezcla, no sólo su caudal de entrada sino también el de suministro.

Pero si algunos piensan por casualidad que yo me he dejado engatusar con las medidas de las aguas de complemento, hay que recordarles que los manantiales Curcio y Cerulo de la conducción Claudia hasta tal punto son suficientes para suministrar a su conducto los 4.607 quinarios por mí señalados, que incluso dejan escapar 1.600. Y no pongo en tela de juicio que estos excedentes no pertenezcan realmente a estos manantiales; son, en efecto, captados de la Augusta, la cual fue proyectada como suplemento de la Marcia y, mientras ésta no la necesita, la he añadido a las fuentes de la Claudia, aunque ni siquiera su conducto pueda absorber todo el agua.

LXXIII Anio nouus in commentariis habere ponebatur quinarias
2 tria milia ducentas sexaginta tres. Mensus ad caput repperi quinarias quattuor milia septingentas triginta octo: amplius quam in conceptis commentariorum est quinariis mille qua-
3 dringentis septuaginta quinque. Quarum adquisitionem non auide me amplecti quo alio modo manifestius probem quam quod in erogatione ipsorum commentariorum maior pars
4 earum continetur. Erogantur enim quinariarum quattuor milia ducentae undecim, ‹cum› alioquin in eisdem commentariis inueniatur conceptio non amplius quam trium milium
5 ducentarum sexaginta trium. Praeterea intercipi non tantum quingentas uiginti septem, quae inter mensuras nostras et erogationem intersunt, ‹sed› longe ampliorem modum deprendi.
6 Ex quo adparet etiam exuberare comprehensam a nobis mensuram, cuius rei ratio est quod uis aquae rapacior, ut ex largo et celeri flumine excepta, uelocitate ipsa ampliat modum.

LXXIII 1 Mensuram ad caput repperi quinarias III *ante* Anio nouus — sexaginta II *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. pp. 23-25* · commentariis : commentarii *E* · tria : tres *U* · tres : II *VM.*

2 commentariorum *CU* : quinariorum *ASEVM* · est : *om. VM.*

3 alio : aĩo *E* uero *VM* · manifestius : manifestus *E* · quam quod *C* : quam *UASE* quasi *VM* · in : *om. VM* · erogatione *edd.* : ergationem *codd.* · continetur : continere *VM.*

4 erogantur *Polenus* : negantur *CU* negatur *ASEVM* · cum *add. edd.* · alioquin : *om. VM* · eisdem *CUA* : eiusdem *SEVM* · non *VM* : nam *CUASE* · ducentarum *CU* : *C ASEVM* · sexaginta trium : LXIIII *VM.*

5 tantum : tamen *VM* · sed *add. Iocundus.*

6 exuberare : ex ubertate *E* uberare *M* · cuius *VM* : cui *CUASE* · uis : ius *US* · rapacior : capacior *VM* · ut : et *E* · excepta : exempta *VM.*

LXXIII. Al Anión Nuevo se le tasaba en los registros una cantidad de 3.263 quinarios. Al medirlo en su naciente, descubrí 4.738 quinarios, es decir 1.475 más que en las entradas de los registros. ¿De qué otra manera puedo demostrar que no he exagerado el aumento de esta cantidad sino por el hecho de que la mayor parte se incluye en la cifra de distribución de los registros mismos?

Se suministran, en efecto, 4.211 quinarios, cuando por lo demás la cantidad de entrada en los mismos registros no es más que de 3.363 quinarios. Asimismo descubrí que habían sido hurtados los 527 quinarios, que es la diferencia entre mi medida y la cifra de distribución, si no una cantidad mucho mayor. De donde se ve con claridad que supera incluso la medida revelada por mí, y la explicación de este hecho estriba en que la presión del agua, con más fuerza por ser tomada de un río ancho y rápido, incrementa, por su misma velocidad, el volumen.

LXXIV Non dubito aliquos adnotaturos quod longe maior copia actis mensuris inuenta sit quam erat in commentariis prin-
2 cipum. Cuius rei causa est error eorum qui ab initio parum
3 diligenter unius cuiusque fecerunt aestimationem. Ac ne metu aestatis aut siccitatum in tantum a ueritate eos recessisse credam obstat illud quod [ipse actis] mensuris Iulio mense hanc unius cuiusque copiam, quae supra scripta est, tota
4 deinceps aestate durantem exploraui. Quaecumque tamen est causa quae praecedit, illud utique detegitur decem milia quinariarum intercidisse, dum beneficia sua principes secundum modum ‹in› commentariis adscriptum temperant.

LXXV Sequens diuersitas est quod alius modus concipitur ad capita, alius, nec exiguo minor, in piscinis, minimus deinde
2 distributione continetur. Cuius rei causa est fraus aquariorum quos aquas ex ductibus publicis in priuatorum usus de-
3 riuare deprehendimus. Sed et plerique possessores {e} quorum

---

LXXIV 1 adnotaturos : adnotasse *VM* · sit : sunt *AE* · quam : quasi *M*.

2 est error *CAS* : est error *E* error est *U* error *VM* · diligenter *z* : deligenter *C* · unius cuiusque : unius unitusque *V* unitusque *M* · aestimationem : extimationem *UEM*.

3 aut *CU* : ac *ASEVM* · recessisse : recensisse *E* · obstat illud *Grimal* : obstantibus *codd.* et *Krohn dum lac. ind.* obstat *Heinrich* · ipse actis *Polenus* : ips... *CUASE dum lac. ind.* ipsis *VM* · unius cuiusque : unitusque *VM* · quae : quam *V* · est : *om. VM*.

4 est — praecedit : *om. VM* · causa : cauam *E* · praecedit *CU* : procedit *ASE* · principes : princeps *VM* · in *add. Schultz* · temperant : temperat *V*.

LXXV 1 est : *om VM* · nec : non *M* · distributione : in distributione *E* · continetur : continere *VM*.

2 causa est : *om. VM* · ex ductibus publicis *CU* : ex publicis ductibus *ASEVM* · usus *C* : usum *z*.

3 sed et : sed *VM* · plerique : plerisque *M* · possessores *C* : possessorum *z* · e *del. Mommsen, Zeitschr. f. gesch. Rechtsw. XV, p. 305* : e *CUASE* et *VM* ·

LXXIV. No pongo en duda que algunos advertirán que, según las medidas realizadas, se ha descubierto una cantidad de agua mucho mayor que la que había en los registros imperiales. La razón de este hecho se debe al error de aquellos que desde el principio han tasado el volumen de cada uno de los acueductos con poca exactitud. Y lo que me impide creer que ha sido el miedo a las sequías del verano el que los apartó tanto de la cifra auténtica, es que yo en persona, una vez concluidas las mediciones, comprobé en el mes de Julio la cuantía anteriormente descrita de cada acueducto y ésta permanecía inalterable luego durante todo el verano. Con todo, cualquiera que sea el motivo de lo ya anticipado, lo cierto es que se descubre la pérdida de 10.000 quinarios, en tanto que los Emperadores ajustan sus concesiones al caudal asentado en los registros.

LXXV. Una segunda discrepancia se debe a que una cantidad de agua se capta junto al depósito de toma, otra, considerablemente inferior, se encuentra en las arquillas y finalmente la más pequeña en el lugar de la distribución. La causa de este hecho es el fraude de los fontaneros, a los que he sorprendido desviando el agua de los conductos públicos para provecho de los particulares. Pero también la mayoría de los propietarios, al borde de cuyas tierras pasa

agris aqua circumducitur {unde} formas riuuorum perforant, unde fit ut ductus publici hominibus priuatis uel ad hortorum ‹usum› itinera suspendant.

LXXVI Ac de uitiis eiusmodi nec plura nec melius dici possunt quam a Caelio Rufo dicta sunt in ea contione cui titulus est
2 "de aquis". Quae nunc nos omnia simili licentia usurpata utinam non per offensas probaremus: inriguos agros, tabernas, cenacula etiam, corruptelas denique omnes perpetuis
3 salientibus instructas inuenimus. Nam quod falsis titulis aliae pro aliis aquae erogabantur, etiam sunt leuiora ceteris uitia.
4 Inter ea tamen quae emendationem uidebantur exigere numerandum est quod fere circa montem Caelium et Auen-
5 tinum accidit. Qui colles, priusquam Claudia perduceretur,
6 utebantur Marcia et Iulia. Sed postquam Nero imperator Claudiam opere arcuato [a specu] exceptam usque ad templum diui Claudii perduxit, ut inde distribueretur, priores non
7 ampliatae sed omissae sunt. Nulla enim castella adiecit sed

---

unde[1] *C* inde *z del. Bücheler* · formas : forme *M* · perforant : performat *M* · unde *C* : inde *z* subinde *Dederich* · usum *add. Grimal* · itinera : utim *V* utinam *M*.

LXXVI 1 nec : ne *U* · possunt *C* : *om. z* · cui : cuius *S* est *V om. M* · titulus est : est titulus *M*.

2 quae : quod *VM* · offensas : offensa *M*.

3 nam *C* : nom *z* · erogabantur : erogabant *M* · etiam : et *S* · sunt *C* : inter *z* · uitia : uitiis *M*.

4 numerandum est : mirandum est *A* mirandum *VM* · Caelium : celum *U*.

5 perduceretur : produceretur *M*.

6 postquam *CU* : posteaquam *ASEV* post ea quam *M* · a specu *Grimal, cf. Gnomon, 47, 1975, p. 625* : as... *codd. dum lac. ind.* altius *Polenus* ad spem *Bücheler* · exceptam : excepta *C* exceptum *VM* · perduxit : produxit *VM* · omissae CU : amissae *ASEV* admissae *M*.

7 nulla *z Bücheler* : anulla *C* ab illo nulla *Grimal* ·

un acueducto, agujerean las estructuras de los canales, de donde resulta que los conductos públicos interrumpen su recorrido normal en beneficio de particulares o para uso de sus jardines.

LXXVI. Y acerca de este tipo de infracciones no puede decirse más ni mejor que lo pronunciado por Celio Rufo [1] en el discurso titulado "Sobre los acueductos". Que todas aquellas cosas se practican en la actualidad con igual libertinaje, ojalá tuviera que demostrarlo sin dañar a nadie; pero he descubierto campos empapados de agua y cabañas, incluso villas, en fin toda clase de lupanares provistos de fuentes que manan sin cesar. Pues el hecho de que unos acueductos con nombre falso suministren agua en lugar de otros, ésto incluso es un delito de menor enjundia que los otros. Sin embargo, entre los fraudes que parecían exigir una rectificación, ha de ser remediado el que tiene lugar frecuentemente en las inmediaciones del Celio y el Aventino.

Estas colinas, antes de que la Claudia fuese llevada allí, utilizaban el agua de la Marcia y de la Julia. Mas, después que el emperador Nerón sacó a la Claudia de su canal cubierto y la llevó sobre arcos hasta el templo del divinizado emperador Claudio, para distribuirla desde allí, las conducciones preexistentes no se vieron ampliadas en su volumen sino abandonadas. En efecto, no añadió ningún depósito de distribución, sino que se sirvió de los que ya había,

LXXVI, 1. Orador de la época de la República, de cuyos discursos hace mención Cicerón. Plinio (*N.H.* 7,165) nos dice que nació el 28 de mayo del año 82 a.C.: *C. Mario Cn. Carbone III cos. a.d. V kal. Junias M. Caelius Rufus et C. Licinius Caluus eadem die geniti sunt, oratores quidem ambo, sed tam dispari euentu.*

De su discurso sobre los acueductos sólo tenemos el testimonio de Frontino.

iisdem usus est quorum quamuis mutata aqua uetus adpellatio mansit.

XXVII Satis iam de modo cuiusque et uelut noua quadam adquisitione aquarum et fraudibus et uitiis quae circa ea erant
2 dictum est. Superest ut erogationem quam confertam et, ut sic dicam, in massa inuenimus, immo etiam falsis nominibus positam, per nomina aquarum, uti quaeque se habet, et
3 per regiones urbis digeramus. Cuius comprehensionem scio
4 non ieiunam tantum sed etiam perplexam uideri posse. Ponemus tamen quam breuissime ne quid uelut formulae officii
5 desit. Iis quibus sufficiet cognouisse summa, licebit transire leuiora.

XXVIII Fit ergo distributio quinariarum quattuordecim milium decim et octo, ita ut quinariae DCCLXXI, quae ex quibusdam

---

est : *om. M* · adpellatio : appellato *AS*.

LXXVII 1 iam : iamque *V* · cuiusque : cumque *VM* · uelut *C* : ueluti *z* · aquarum *z* : quarum *C* · ea *C* : eas *z*.

2 confertam *C* : conferctam *U* confectam *AS* confectum *EVM* · et *CU* : om. *ASEVM* · massa *Bücheler* : massam *CUAVM* mansam *SE* · positam *z* : posita *C* · per nomina : pro nomine *VM* · uti quaeque : utique *M*.

3 cuius : cum *VM* · comprehensionem [comprehensiorem *V*] scio *z* : comprensio nescio *C* · ieiunam *Iocundus* : ieiunum *C om. z dum lac. ind.*

4 uelut *post* officiis *pos. M* · officii *edd.* : officiis *codd.*

5 sufficiet : sufficit *VM* · summa *AS edd.* : summam *CUEVM* · transire : tamen super *VM*.

LXXVIII 1 fit *Schultz* : ut *codd.* · milium *edd.* : milia *codd.* · ut *Schultz* : et *codd.* · quinariae DCCLXXI *Polenus* :

los cuales conservaron la antigua denominación, aunque con agua cambiada.

LXXVII. Ya se ha hablado bastante acerca del caudal de cada acueducto y de la forma, por decirlo así, de conseguir agua, de los fraudes y delitos en relación con todo esto. Queda por explicar los detalles de la distribución que dada, como he descubierto, en forma colectiva y, por decirso así, en bloque e incluso con nombres falsos, la clasifiqué de acuerdo con los nombres de los acueductos, según su situación real, y por los distritos de la Ciudad.

Yo sé que una exposición de este tipo puede parecer no sólo árida sino también compleja. La desarrollaré lo más brevemente posible para que no falte nada al enunciado de mi administración. A aquellos que les baste con conocer el total, podrán pasar por alto los detalles.

LXXVIII. Se hace, pues, un reparto de 14.018 quinarios, de tal modo que los 771 quinarios, que son transferidos de

aquis in adiutorium aliarum dantur et bis in speciem eroga-
2 tionis cadunt, semel in computationem ueniant. Ex his diuiduntur extra urbem quinariae quattuor milia sexaginta tres, ex quibus nomine Caesaris quinariae mille septingentae

---

quadranogenum triginta sex quia unus *C* quadragene triginta sex quia unus *U* quadragenum XXXVI quia unus *AVM* quadragenum XXVI quia minus *S* quadragenaria xxxvi quia unus *E* · aquis : *om. V* · adiutorium *z* : adiutori uis *C* · aliarum *C* : salinarum *ASE* salmarum *U* sabinarum *V* sabenarum *M* · semel : sed *VM* · ueniant *Schultz* : ueniunt *codd.*

2 his : iis *ASE* · urbem — quinariae MM : *om. VM* · sexaginta tres : LXIIII *S* ·

algunos acueductos como complemento de otros y aparecen dos veces aparentemente distribuidos, deben ser contados una sola vez. De esta cantidad se distribuyen fuera de la Ciudad 4.063 quinarios, de los cuales 1.718 por concesión del

3 decem et octo, priuatis quinariae MMCCCXXXXV. Reliquae intra urbem ‹nouem› milia nongentae quinquaginta quinque distribuebantur in castella ducenta quadraginta septem, ‹ex› quibus erogabantur sub nomine Caesaris quinariae mille septingentae septem semis, priuatis quinariae tria milia octingentae quadraginta septem, usibus publicis quinariae quattuor milia quadringentae una; ex eo castris duodeuiginti quinariae ducentae septuaginta nouem, operibus publicis LXX‹XX›V quinariae MMCCCI muneribus tringinta, nouem quinariae CCCLXXXVI, lacibus quingentis nonaginta uni
4 quinariae MCCCXXXV. Sed et haec ipsa dispensatio per nomina aquarum et regiones urbis partienda est.

LXXIX Ex quinariis ergo quattuordecim milibus decem et octo quam summam erogationibus omnium aquarum seposuimus, dantur nomine Appiae extra urbem quinariae tantummodo
2 quinque, quoniam humilior oritur etiam petitoribus. Reliquae quinariae sexcentae nonaginta nouem intra urbem diuidebantur per regiones II, VIII, VIIII, XI, XII, XIII, XIIII, in

---

decem et octo *C* : XXIII *UASE* · XXXV *C* : XLVI *z*.

3 nouem *add. Polenus* · ex *add. Schultz* · milia quadringentae una : milia dcc xlvii una *U* · castris : austris *M* · duodeuiginti quinariae *Krohn* : ducentinariae *C* ducentenariae *z* · operibus publicis — muneribus triginta nouem : *om. M* · LXXXXV *Polenus* : septuaginta quinque *C* LXXV *UASEV* · ccclxxxvi *C* : ccclxxxiii *z* · uni edd. : unum *C* I *UASEV* idest *M* · M : ab *VM* · cccxxxv : ccclxxxv *M*.

4 Sed et haec : sed hec *EVM* · partienda est : pertinentia *VM*.

LXXIX 1 summam : summa *V* supra *M* · seposuimus *CU* : exposuimus *ASEVM* · humilior oritur etiam petitoribus *H. Willenbücher, op. cit. col. 1246* : humilior oritur et a metitoribus [mentitoribus *U* metioribus *M*] *z* humilior turetia metitoribus *C* humilior oritur etiam quam ut adeatur riuus *Grimal.*

2 intra urbem — VIIII : *om. M* · per regiones II : per regiones secundum II *UEV* · VIII *C* : X *UASEV* · una edd. :

Emperador y 2.345 para particulares. Los 9.955 quinarios restantes se distribuían dentro de Roma en 247 depósitos [1], de los que se suministraban 1.707 quinarios y medio por concesión del Emperador, 3.847 para particulares y 4.401 para servicios públicos; de estas última cantidad, 279 quinarios para 20 campamentos, 2.301 para 95 obras públicas, 386 para 39 fuentes ornamentales, 1.335 para 591 fuentes. Pero también la repartición misma ha de hacerse de acuerdo con los nombres de los acueductos y los distritos [2] de la Ciudad.

LXXIX. Así pues, de los 14.018 quinarios, que yo he señalado como cifra total de las distribuciones del conjunto de los acueductos, se conceden fuera de la Ciudad tan sólo 5 quinarios a cuenta de la Apia, puesto que incluso para los peticionarios su nivel es demasiado bajo. Los 699 quinarios restantes se libraban dentro de la Ciudad a través de los dis-

LXXVIII, 1. El término *castellum* indicaba el depósito de agua, donde los conductos después de su recorrido vertían su agua para ser distribuida en la Ciudad.

Antiguamente se llamaba a esta construcción *diuidiculum*, y el nuevo nombre se introdujo cuando, en lugar de un simple depósito de distribución, se construyeron elevados y magníficos edificios, que aislados y cerrados por todas partes, tenían la apariencia de un lugar fortificado.

Frontino da una cifra de 247 depósitos de distribución, lo que indica que incluye tanto los públicos como los realizados por particulares, que eran alimentados por aquéllos.

De los depósitos públicos partía una triple red de conducciones. Una primera categoría reservada al Emperador para sus palacios, termas, jardines, etc., una segunda categoría para el público y la tercera para los particulares. De los 247 depósitos señalados por Frontino correspondían: Marcia = 51; Tepula = 14; Julia = 17; Virgen = 18; Claudia y Anión Viejo = 92.

2. La división de Roma en distritos, regiones o cuarteles data de época muy antigua.

castella uiginti; ex quibus nomine Caesaris quinariae centum quinquaginta una, priuatis quinariae centum nonaginta quattuor, ‹usibus› publicis quinariae tracentae quinquaginta quattuor; ex eo castris I quinariae quattuor, operibus publicis quattuordecim quinariae centum uiginti tres, muneri uni quinariae duo, lacibus nonaginta duo quinariae ducentae uiginti sex.

LXXX Anionis ueteris erogabantur extra urbem, nomine Caesaris, quinariae centum sexaginta nouem; priuatis quinariae
2 CCCCIIII. Reliquae quinariae mille quingentae octo semis intra urbem diuidebantur per regiones, I, III, IIII, V, VI, VII, VIII, VIIII, XII, XIIII in castella triginta quinque: ex quibus nomine Caesaris quinariae sexaginta IV S, priuatis quinariae CCCCXC, ‹usibus› publicis quinariae quingentae LII; ex eo castris unis quinariae quinquaginta, operibus publicis XIX quinariae centum nonaginta sex, muneribus nouem quinariae octoginta octo, lacibus nonaginta quattuor quinariae ducentae decem et octo.

---

unum *C* I *UASVM om. E* • usibus *add. Dederich* • I *C* : .i. *UASEM* idest *V* • uni *edd.* I *AS* i. *EVM* unam *U* • ducentae *edd.* : ducentas *C* CC *z* • uiginti sex : xxv *M*.

LXXX 1 Anionis *U* : Anyonis *C* Anienis *AEVM* A Nienis *S* • centum sexaginta nouem : CLXX *VM* • priuatis quinariae : *om. S in marg. pos.* • CCCCIIII — reliquiae quinariae (2) : *om. M* • CCCCIIII : CCCIIII *V*.

2 per regiones : per regionem *M* • I *C* : primam *USAEM om. V* • III : IIII *S* • VIIII - XIIII : *om. VM* • sexaginta : XL *S* • IV S *edd.* : ius *C* usibus *z* • quinariae CCCXC : *om. VM* • usibus *add. Bücheler* • publicis : publicibus *E* • quingentae : C *EV* • LII *Polenus* : LIII *CUASEV* III *M* • castris unis *C* : castris uias *z* • quinariae octoginta *CU* : aquariae octoginta *ASEVM* • lacibus *Bücheler* : lacubus *z* lacessus *C*.

tritos II, VIII, IX, XI, XII, XIV, por medio de 20 depósitos de distribución; de esta cantidad 151 quinarios por concesión del Emperador, 194 para particulares, 354 para un campamento, 23 para 14 construcciones públicas, 2 para una fuente ornamental y 226 para 92 fuentes.

LXXX. Del Anión Viejo se distribuían fuera de Roma, por concesión del Emperador 169 quinarios, y 404 a particulares. Los 1.508 quinarios y medio restantes se entregaban dentro de la Ciudad a través de los distritos I, III, V, VI, VII, VIII, IX, XII y XIV por medio de 25 depósitos de distribución; de dicho número 64 quinarios y medio por concesión imperial, 490 a particulares, 552 a servicios públicos repartidos así: 50 quinarios a un campamento, 196 a 19 obras públicas, 88 a 9 fuentes ornamentales y 218 a 94 surtidores.

La primera remonta a Servio Tulio, que segmentó la Ciudad en 4 "regiones": I. Suburana. II. Esquilina. III. Collina y IV. Palatina.

Entre el 10 y el 4 a.C. el emperador Augusto procedió a una nueva distribución en catorce regiones. Dentro del muro de Servio fueron incluidas las regiones II, III, IV, VI, VIII, X, XI y XIII, y las restantes fuera de él, es decir *extra muros*.

Frontino señala en los capítulos siguientes la asignación de los acueductos por regiones. Un cuadro de ello, según L. Homo, es el siguiente:

LXXXI Marciae erogabantur extra urbem, nomine Caesaris, quinariae CCLXI S. Reliquae quinariae mille quadringentae
2 septuaginta duae intra urbem diuidebantur per regiones I, III, IV, V, VI, VII, VIII, VIIII, X, XIIII in castella quinquaginta unum; ex quibus, nomine Caesaris, quinariae CXVI priuatis quinariae quingentae quadraginta tres, ‹usibus publicis quinariae CCCCXXXIX; ex eo› castris IIII quinariae XLII S, operibus publicis quindecim quinariae XLI, muneribus XII quinariae CIIII lacibus CXIII quinariae CCLVI.

LXXXII Tepulae erogabantur extra urbem, nomine Caesaris, quinariae LVIII, priuatis quinariae quinquaginta sex. Reliquae
2 quinariae CCCXXXI intra urbem diuidebantur per regiones IV, V, VI, VII, in castella XIIII, ex quibus, nomine Caesaris quinariae XXXIIII, priuatis quinariae CCXXXVII, usibus publicis quinariae quinquaginta; ex eo, castris I quinariae duodecim, operibus publicis III quinariae septem, lacibus XIII quinariae XXXII.

LXXXI 1 CCLXI S *C* : CCLXIX *z*.

2 per regiones : per regionem *M* · I *C* : primam *z* · III, IV : tertiam quartam *U* · VI *CVM* : *om. UASE* · X *C* : *om. z* · XIIII : *om. V* · Caesaris quinariae CXVI — castris IIII : Caesaris quinariae (*bis pos.*) XXXIIII priuatis quinarie CCXXXVII CXVI priuatis DXLII castris IIII^{or} *E* · priuatis quinariae : priuatis *ASVM* · quingentae quadraginta tres: DLXIII *VM* · usibus publicis quinariae CCCCXXXIX *add. Polenus* · ex eo *add. Bücheler* · XLI.IS *C* : XLI *z* · operibus publicis —quinariae CIIII : *om. EV* · muneribus XII quinariae CIIII *ante* operibus publicis pos. *AS cum del. signis pos. U corr. U*^{1} *om. M*.

LXXXII 1 erogabantur : erogabatur *M* · quinariae^{2} *C* : *om. z* · quinquaginta sex *C* : LVI *UASE* LV *M* ibi *V*.

2 regiones *edd.* : regionem *codd.* · IV : quartam *S* · VII : *om. M* · Caesaris — quinariae CCXXXVII : *om. E* · CCXXXVII : CCXXVII *VM* · quinquaginta : *om.* M · castris I *C* : castris II *z*.

LXXXI. De la Marcia se suministraban fuera de la Ciudad, por concesión imperial, 261 quinarios y medio. Los 1.472 quinarios restantes se distribuían en el interior de Roma a través de los distritos I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XIV por medio de 51 depósitos; de esta cifra 116 quinarios por concesión del Emperador, 543 a particulares, 439 a servicios públicos: de esta cantidad 42 quinarios y medio para 4 campamentos, 41 quinarios para 15 construcciones públicas, 104 para 12 fuentes ornamentales y 256 para 113 surtidores.

LXXXII. De la Tépula se distribuían fuera de Roma 58 quinarios en nombre del Emperador, y 56 para particulares. Los 331 quinarios restantes se repartían dentro de la Ciudad

Regiones	*Acueductos*	*Total*
I	Anio uetus, Marcia, Claudia, Anio nouus	4
II	Apia, Julia, Claudia, Anio nouus	4
III	Anio uetus, Marcia, Julia, Claudia, Anio nouus	5
IV	Anio uetus, Marcia, Tepula, Julia Claudia, Anio nouus	6
V	Anio uetus, Marcia, Tepula, Julia Claudia, Anio nouus	6
VI	Anio uetus, Marcia, Tepula, Julia Claudia, Anio nouus	6
VII	Anio uetus, Marcia, Tepula, Virgo Claudia, Anio nouus	6
VIII	Apia, Anio uetus, Marcia, Julia, Claudia, Anio nouus	6
IX	Apia, Anio uetus, Marcia, Virgo, Claudia, Anio nouus	6
X	Marcia, Julia, Claudia, Anio nouus	4
XI	Apia, Claudia, Anio nouus	3
XII	Apia, Julia, Claudia, Anio nouus	4
XIII	Apia, Claudia, Anio nouus	3
XIV	Apia, Anio uetus, Marcia, Virgo, Claudia, Anio nouus	6

LXXXIII Iulia fluebat extra urbem, nomine Caesaris, quinariis
2 LXXX quinque, priuatis quinariis CXXI. Reliquae quinariae quingentae quadraginta octo intra urbem diuidebantur per regiones II, III, V, VI, VIII, X, XII, in castella decem et septem: ex quibus, nomine Caesaris, quinariae decem et octo, ‹priuatis quinariae CLXXXXVI› usibus publicis quinariae CCCLXXXIII: ex eo castris ‹II› quinariae sexaginta nouem, operibus publicis ‹XI› quinariae CXXCI, muneribus ‹III› quinariae sexaginta septem, lacibus uiginti octo quinariae sexaginta quinque.

LXXXIV Virginis nomine exibant extra urbem quinariae ducentae.
2 Reliquae quinariae duo milia trecentae quattuor intra urbem diuidebantur per regiones VII, VIIII, XIIII, in castella decem et octo: ex quibus, nomine Caesaris, quinariae quingentae nouem, priuatis quinariae CCCXXXVIII, usibus publicis MC‹D›LVII: ex eo muneribus II quinariae XXVI, lacibus uiginti quinque quinariae quinquaginta una, operibus publi-

---

LXXXIII 1 fluebat : fluebant *M* · quinariis[1] *Krohn* : quinarie *codd.* · LXXX quinque : LXXXVI *M* · priuatis quinariis *C* : priuatis quinarie *z* · CXXI : CXXII *VM*.

2 II : secundum *U* · VI : *om. V* · VIII : VII *VM* · XII : XI *VM* · decem et septem ex quibus nomine Caesaris quinariae : *om. E* · *post* castris, *item post* publicis *et post* muneribus *desunt numeri in codd.* · *post* castris II *add. Krohn* · *post* publicis XI *add. Schultz* · *post* muneribus III *add. Polenus* · CXXCI *C* : CXXI · sexaginta septem: LXVI *M*.

LXXXIV 1 ducentae *C* : CO *U* M *ASE* tres *V om. M*.

2 Reliquae quinariae : *om. M* · duo milia : m *M* · trecentae quattuor : CCCIII *U* CCCCIIII *E* · regiones : regionem *V* · VIIII : nonam *U* · decem et octo : X et VII *VM* · quingentae *C* : CL *z* · quinariae *post* usibus publicis *add. Kunderewicz, cf. D. Knecht, L'Antiquité Classique, XLIV, 1975, p. 291* · MCDLVII *Bücheler* : mille centum sexaginta septem *C* MCLXVII *UASEV* MCLVII *M* · II : duobus *U* · quinquaginta una : LX *VM*.

a través de los distritos IV, V, VI y VII, por medio de 14 depósitos: de esta cifra, 34 quinarios a título de la casa imperial, 237 a particulares, 50 a servicios públicos: de esta cantidad 12 quinarios para 1 campamento, 7 quinarios para 3 construcciones públicas y 32 quinarios para 13 surtidores.

LXXXIII. La conducción Julia dejaba fluir fuera de la Ciudad 85 quinarios a título del César, 121 quinarios para particulares. Los 548 quinarios restantes se distribuían dentro de Roma a través de los distritos II, III, V, VI, VIII, X y XIII, por medio de 17 depósitos; de ellos, 18 quinarios en nombre del Emperador, ‹196 para particulares›, 383 para servicios públicos: de esta cantidad, 69 quinarios para ‹dos› campamentos, 181 para ‹once› obras públicas, 67 para ‹tres› fuentes ornamentales, 65 para 28 surtidores.

LXXXIV. A cuenta de la conducción Virgen salían fuera de la Ciudad 200 quinarios. Los 2.304 restantes se distribuían dentro de Roma a través de los distritos VII, IX y XIV, por medio de 18 depósitos; de esta cantidad 509 quinarios a título del Emperador, 338 a particulares y 1.457 a servicios públicos; de esta última cifra, 26 quinarios para dos fuentes ornamentales, 51 para 25 surtidores y 1.381 para 16 construcciones públicas. En este último volumen tan sólo

3 cis sedecim quinariae MCCCLXXX. In quibus per se Euripo cui ipsa nomen dedit, quinariae CCCCLX.

LXXXV 2 Alsietinae quinariae trecenta⟨e⟩ nonaginta duo. Haec tota extra urbem consumitur, nomine Caesaris quinariae CCLIIII, priuatis quinariae centum triginta octo.

LXXXVI Claudia et Anio nouus extra urbem proprio quaeque riuo 2 erogabantur, intra urbem confundebantur. Et Claudia quidem extra urbem dabat, nomine Caesaris, quinarias CCXLVI, priuatis quinarias CCCCXXXVIIII; Anio nouus, nomine Cae- 3 saris, quinarias septingentas uiginti octo. Reliquae utriusque quinariae tria milia quadringentae nonaginta octo intra urbem diuidebantur per regiones urbis XIIII in castella nonaginta duo; ex quibus, nomine Caesaris, quinariae DCCCXVI, priuatis quinariae M⟨D⟩LXVII, usibus publicis quinariae M⟨C⟩XV; ex eo, castris nouem quinariae centum quadraginta nouem, operibus publicis decem et octo quinariae CCCLXXIIII, mu-

---

3 cui : cum *VM*.

LXXXV 1 trecentae *edd.* : trecenta *C* CCC *U ASE* CCCC *VM*. 2 CC *Polenus* : trecenta **C** CCC *z* · octo : VII *VM*.

LXXXVI 1 proprio : propior *VM* · erogabantur *CE* : erogabatur *UASVM* · confundebantur *C* : confundebatur *UAEVM* confudebatur *S*.

2 nomine Caesaris *ante* extra urbem *pos. V* · dabat *CE* : dabit *UASVM* · quinarias *z* : quinariae *C* · CCXLVI *C* : CCXVII *UASEM* CCX et VII *V* · quinarias *z* : quinariae *C* · quinarias septingentas *edd.* : quinariae septingentae *C* quinariae DCC *UASEM* DCC *V*.

3 Caesaris : Caesar *M* · DCCCXVI *Krohn* : octingentae quindecim · u. *C* DCCCXV *z* · MDLXVII *Bücheler* : MLXVII *codd.* · MCXV *Bücheler* : MXV **C** MXII *z* · centum quadraginta nouem : CLXLIX *V* · CCCLXXIIII : CCLXXV *M* · muneribus XII quinariae centum septem : muneribus duodecim CVII *U* muneribus XIICVII *EM* · CCXXVI *M* : CCXXV *V* CXXVI

para el cual Euripo, a quien la conducción Virgen da su nombre, se asignaban 460 quinarios.

LXXXV. De la conducción Alsietina se libraban 392 quinarios. Se consume enteramente fuera de Roma de esta forma: 254 quinarios en nombre del Emperador y 138 para particulares.

LXXXVI. La conducciones Claudia y Anión Nuevo se distribuían fuera de la Ciudad cada una en su canal propio; dentro de Roma se mezclaban sus aguas. Pero ciertamente la Claudia suministraba fuera de la Ciudad 246 quinarios en nombre del Emperador, 439 a particulares; el Anión Nuevo 728 quinarios a título del Emperador. Los 3.498 quinarios restantes de uno y otro acueducto eran repartidos en el interior del casco urbano a través de 14 distritos por medio de 92 depósitos; de dicha cantidad, 816 quinarios a título de la casa imperial, 1.567 a particulares y 1.115 a servicios públicos; de ellos, 149 quinarios para 9 campamentos, 374 para

neribus XII quinariae centum septem, lacibus CCXXVI quinariae CCCCXXCV.

LXXXVII Haec copia aquarum ad Neruam imperatorem usque
2 computata ad hunc modum discribebatur. Nunc, prouidentia diligentissimi principis, quicquid aut fraudibus aquariorum intercipiebatur aut inertia peruertebatur, quasi noua inuen-
3 tione fontium adcreuit. Ac prope duplicata ubertas est et tam sedula deinde partitione distributa ut regionibus quibus singulae seruiebant aquae plures darentur, tamquam Caelio et Auentino in quos sola Claudia per arcus Neronianos ducebatur, quo fiebat ut, quotiens refectio aliqua interuenisset,
4 celeberrimi colles sitirent. Quibus nunc plures aquae et in primis Marcia reddita ampliore opere a S⟨p⟩e in Auentinum
5 usque perducitur. Atque etiam omni parte urbis lacus, tam noui quam ueteres, plerique binos salientes diuersarum

---

CUASE · CCCCXXCV *C* : CCCCXX et VII *U* CCCCXXVII *ASEVM*.

Subscriptio post cap. LXXXVI : LIBER TERTIVS *M*.

LXXXVII 1 haec : *om. VM* · imperatorem usque : impiusque *M* · discribebatur *Bücheler* : describebatur *codd.*

2 intercipiebatur : interciebatur *E* · peruertebatur *P* : peruertebat *CUASE* peruertebat *V* prouertebat *M*.

3 duplicata *Fea, Storia delle acque, pp. 53 et 347* : publicata *codd.* · est : *om. VM* · et tam *Bücheler* : tamen et *CUASE* et tamen *VM* · partitione *z* : parutione *C* · ut *edd.* : aut *CUASVM* et *E* · darentur : darent *VM* · refectio *C* : defectio *z* · interuenisset : interuenisse *M*.

4 ampliore opere *ASE L. Rubio* : amplio opere *U* amplio operi *C* ampliore opera M ampliore ac opera *V* amplo opere *edd.* · a Spe *Schultz* : a se *CUASE om. VM* · in Auentinum : in aduentum *U*.

5 lacus *CU* : locus *ASEVM* · salientes *EVM* : salientes *U* sal lentes *C* salleentes *AS* ·

18 obras públicas, 107 para 12 fuentes ornamentales y 485 quinarios para 226 surtidores.

LXXXVII. Este era el volumen de agua que hasta el reinado de Nerva[1] se había calculado y distribuido según el método expuesto. En la actualidad gracias a la previsión del más resuelto de los emperadores, toda el agua que era sustraída por los fraudes de los fontaneros o malgastada negligentemente, acrecentó el caudal como si se tratase de nuevos alumbramientos de manantiales. Y, así, el aforo casi se ha duplicado y repartido luego con una distribución tan cuidadosa que se ha podido proporcionar muchas conducciones a distritos que se servían solamente de una, como por ejemplo las colinas del Celio y del Aventino, a las cuales era llevada la Claudia por medio de los arcos de Nerón, y así resultaba que, cada vez que se hacía alguna reparación, dichas colinas, muy densamente pobladas, se veían privadas de agua. Ahora disponen de muchas conducciones, y sobre todo se les devolvió la Marcia conducida con una construcción de mayor envergadura desde la Vieja Esperanza hasta el Aventino.

Incluso en todas las partes de la Ciudad, las fuentes públicas, tanto las nuevas como las antiguas, recibieron cada una en su mayor parte dos tomas de diferentes acueductos de modo que, si un accidente dejaba inservible una de ellas, el servicio no se viese suprimido al ser suficiente la otra.

LXXXVII, 1. Los capítulos 87-93 son los únicos que no han sido anunciados en el capítulo 3.

Se cree que han sido redactados después de cumplir el primer año de su cargo y desde luego cuando Trajano (98-117 d.C.) había llegado al poder, puesto que a él se dirige laudatoriamente Frontino al final del capítulo 93.

LXXXVIII, 1. Las palabras de Frontino *sentit hane curam lacum numero* fueron consideradas por Lipsius (*De magn. Rom.* I, 2) una interpolación ("Vereor, ut allitum hoc adscriptumve

aquarum acceperunt ut, si casus alterutram impedisset, altera sufficiente non destitueretur usus.

LXXXVIII Sentit hanc curam imperatoris piissimi Neruae principis sui regina et domina orbis in dies, quae terrarum diua consistit, cui par nihil et nihil secundum, et magis sentiet salubritas eiusdem aeternae urbis aucto castellorum, operum,
2 munerum et lacuum numero. Nec minus ad priuatos commodum ex incremento beneficiorum eius diffunditur; illi quoque qui timidi inlicitam aquam ducebant, securi nunc ex benefi-
3 ciis fruuntur. Ne pereuntes quidem aquae otiosae sunt: ablatae causae grauioris caeli, munda uiarum facies, purior spiritus, quique apud ueteres se‹mper› urbi infamis aer fuit est
4 remotus. Non praeterit me deberi operi nouae erogationis ordinationem, sed haec cum incremento adiunxerimus, intelligi oportet non esse ea ponenda nisi consummata fuerint.

LXXXIX Quid quod ne‹c› hoc diligentiae principis, quam exactissimam ciuibus suis praestat, sufficit, parum praesidii‹s› ac

---

destitueretur : destituerent *M*.

LXXXVIII 1 curam *z* : cura *C* · orbis : urbs *VM* · quae : quaque *VM* · quae — secundum *deleri iussit Lipsius, de magn. Rom. I. 2, quod improbat Kappelmacher, Wien. Stud. 38, 1916, p. 181* · nihil et nihil : nihil *M* · aucto : auctor *V*.

2 minus : *om. VM* · qui timidi : pertimidi *M* · fruuntur : fruantur *E*.

3 ablatae causae grauioris caeli munda uiarum facies purior spiritus quique *Krohn* : alia [alla *C*] munditiarum facies purior spiritus et cause grauioris celi quibus *CUASE* alia immunditiarum facies purior spiritus et cum grauioris celi quibus *VM* · apud urbis ueteres infamis aer fuit *U* · semper *Krohn* : se *C om. z* · urbi *C* : urbis *z* · est remotus *CU* : sunt remotae ASEVM.

4 sed haec : hoc sed *VM* · esse ea ponenda : esse et apponenda *VM* · fuerint : fuerunt *U*.

LXXXIX 1 quid quod : quia quod *V* · nec *ed. Argentorat.* : ne *codd.* · ciuibus : principibus *M* · praestat : *om. M* · praesidiis *Polenus* : praesidii *codd.* ·

LXXXVIII. Este desvelo de su Emperador, el muy piadoso príncipe Nerva, lo experimenta día a día la reina y señora del Universo, que se erige cual diosa de la tierra, a la que nada puede igualar o emular [1]; y el incremento en el número de depósitos, obras hidráulicas, fuentes ornamentales y surtidores se hará sentir cada vez más en la salubridad de esta misma "Ciudad Eterna". Y no menos provecho se extiende a los particulares gracias al aumento de las concesiones del Emperador; incluso aquellos que temerosamente sacaban agua de forma ilegal, disfrutan ahora, libres de cuidados, de estos favores. Y ni siquiera las aguas de desecho quedan estancadas: se han combatido las causas de la contaminación atmosférica, el aspecto de las calles es limpio, el ambiente más purificado y el tufo, que entre los antepasados tan mala reputación dio siempre a la Ciudad, ha sido eliminado.

No quiero pasar por alto el hecho de que a mi empresa le falta el plan de una nueva distribución, pero, como esto lo añadiremos al incremento del caudal, es necesario comprender que no debe ser contabilizado sino lo que ha sido realmente acabado.

LXXXIX. ¿Y qué decir del hecho de que el afanoso espíritu del Emperador, puesto con escrupulosísima puntua-

aliena manu sit; gravis atque eruditus reliquus Frontini stilulus non probat aut amat lasciviam poetarum").

La razón de tal creencia es que en Marcial 12,8 se observa este comienzo: *Terrarum dea gentiumque Roma cui par est nihil et nihil secundum.*

Pero A. Kappelmacher (*WS*, 38, 1916, 181-185) ha demostrado que el texto de Frontino no es una glosa introducida tardíamente a partir de Marcial, sino al revés, es el poeta quien con la cita del *De aquaeductu* muestra su alta consideración por Frontino, al fin y al cabo hombre muy influyente y poderoso.

uoluptatibus nostris contulisse sese credentis quod tantam copiam adiecit, nisi eam ipsam sinceriorem iocundioremque
2 faciat? Operae pretium est ire per singula per quae ille occurrendo uitiis quarundam uniuersis adiecit utilitatem.
3 Etenim quando ciuitas nostra, cum uel exigui imbres super-
4 uenerant, non turbulentas limosasque aquas habuit? Nec quia haec uniuersis ab origine natura est, aut quia istud incommodum sentire debea⟨n⟩t quae capiuntur ex fontibus, in primis Marcia et Claudia ac reliquae, quarum splendor a capite integer nihil aut minimum pluuia inquinatur si p⟨l⟩utea extructa et obiecta sint.

XC Duae Aniensis minus permanent limpidae, nam sumuntur ex flumine ac saepe etiam sereno turbantur, quoniam Anio, quamuis purissimo defluens lacu, mobili⟨bus aquis⟩ tamen cedentibus ripis aufert aliquid quo turbetur prius quam

---

uoluptatibus *C* : uoluptatis *z* · quod : quidem *M* · adiecit *C* : adiiciat *ASEVM* adicat *U* · eam *z* : ea *C* · ipsam *U* : ipsa *C* copiam *ASEVM*.

2 est : *om. VM* · per quae : quae *VM* · ille : *om. V* · quarundam *Schultz* : quorumdam *codd.* · adiecit : addiicit *VM*.

3 cum : *om. M* · superuenerant *CU* : peruenerant *ASEVM* · limosasque: lunosasque *S* limosas *M*.

4 haec : hoc *EV* · origine *z* : originem *C* · natura *C* : nature *UASE* non *VM* · istud : illud *S* uel istud S^{l} *in marg.* · debeant *edd.* : debent *M* debeat *CUASEV* · quae *CAS* : quod *UE* quot *V* quodt *M* · capiuntur : capiunt *E* · nihil : nisi *VM* · inquinatur *Iocundus* : inquinatus *codd.* inquinatus sit *Grimal* · plutea *edd.* : putea *UASE* putae *C* putei *VM* · extructa : obstructa *E* extructi *VM* · et *C* : *om. z* · obiecta : abiecta *C* obiecti *VM*.

XC 1 Aniensis *A S et Schultz* : Amensis *UE* antensis *C* anienis *VM* · permanent : permanet *E* · sumuntur *C* : sumitur [summitur *U*] *z* · saepe : super *M* · mobilibus *Iocundus* : moblib... *C* mobili *z* mollibus *Dederich et Bücheler* · aquis *add. Grimal* · aufert : aufertur *VM* · aliquid : ad *AS* · deueniat : deueniant *VM*.

lidad al servicio de sus ciudadanos, le ha parecido poco lo hasta ahora realizado, cuando por aportar abundancia tal de agua cree haber contribuido escasamente a nuestra seguridad y deleite, a no ser que la convierta en más pura y agradable?

Vale la pena, pues, examinar pormenorizadamente por qué medios ha corregido él los defectos de algunas conducciones, aumentando la utilidad de todas ellas. En efecto, ¿cuándo nuestra Ciudad, al sobrevenir lluvias por escasas que fuesen, no tuvo aguas turbias y fangosas? Y esto ocurre no porque todas las conducciones tengan este defecto natural desde su nacimiento o porque deban experimentarlo las que provienen de manantiales, principalmente la Marcia y la Claudia por un lado y las demás por otro, cuya trasparencia, intacta desde su naciente, nada o muy poco se enturbia por la lluvia, con tal de que se edifiquen e interpongan cobertizos.

XC. Las dos conducciones del Anión son menos cristalinas, pues toman su agua de un río y a menudo se enturbian incluso en buen tiempo, porque el Anión, aunque fluye desde un lago muy limpio, con todo, por la rapidez de sus aguas arran-

2 deueniat in riuos. Quod incommodum non solum hibernis ac uernis sed etiam aestiuis imbribus sentit, quo tempore scilicet gratior aquarum sinceritas exigitur.

XCI Et alter quidem ex his, id est Anio uetus, cum plerisque 2 libra sit inferior, incommodum intra se tenet. Nouus autem Anio uitiabat ceteras; nam, cum editissimus ueniat et in 3 primis abundans, defectioni aliarum succurrit. Imperitia uero aquariorum, deducentium in alienos eum specus frequentius quam explemento opus erat, etiam sufficientes aquas inquinabat, maxime Claudiam quae per multa milia passuum proprio ducta riuo, Romae demum cum Anione permixta in hoc tem- 4 pus perdebat proprietatem. Adeoque obuenientibus non succurrebatur ut pleraeque accerserentur per imprudentiam 5 non uti dignum erat aquas partientium. Marciam ipsam, frigore et splendore gratissimam, balneis ac fullonibus et relatu quoque foedis ministeriis deprehendimus seruientem.

---

2 quod : qui *VM* · hibernis ac uernis : liberius ac uerius *U* · etiam *C* : *om. z* · imbribus : imbris *U* hymbribus *post* uernis *VM* · scilicet *Walther, Phil. Woch. 1929, p. 59* : exiit *codd. del. Dederich.*

XCI 1 his : iis *SV* · cum plerisque : complurisque *E* · intra : infra *VM.*

2 uitiabat : uiciebat *E* intrabat *V* · ceteras : ceteros *U* · ueniat : ueniebat *M.*

3 uero : .v. *VM* · in alienos : alienos *M* · eum *C* : cum *UASEV* cum cum *M* · quam : que *VM* · aquas : *om. V* · ducta : ductu *VM* · perdebat : prodebat *VM* · proprietatem : proprietas *M.* —

4 succurrebatur *C* : succurebat *z* secernebatur *Krohn* · ut pleraeque : in plereque *E* · accerserentur : aque serene *VM* · uti dignum *edd.* : ut indignum *codd.* · partientium *CU* : parientum *ASEVM.*

5 frigore et splendore *Krohn* : splendore in rigore et *codd.* splendore et frigore *Schultz* · gratissimam : gratidissimam *S* gratissima *VM* · foedis *edd.* : fidis *z* fideis *C.*

ca trozos de las movedizas orillas, con los que se enloda, antes de llegar a los canales. Inconveniente al que está expuesto no sólo durante las lluvias de invierno y verano, sino incluso en las de primavera, estación en la que se requiere sin duda una pureza más agradable del agua.

XCI. Y ciertamente uno de estos acueductos, a saber el Anión Viejo, por ser su nivel más bajo que los demás, conserva el inconveniente en su misma esencia. Por el contrario, el Anión Nuevo contaminaba a los demás porque, al llegar a un nivel muy elevado y sobre todo con mucho caudal, remedia la insuficiencia de los otros. Por la incompetencia de los fontaneros, que lo desviaban a los conductos de los otros acueductos con más frecuencia de lo que exigía el complemento, ensuciaba incluso los acueductos dotados de suministro suficiente, y en especial la Claudia, que era conducida en canal[1] propio a lo largo de muchas millas y finalmente en Roma se mezclaba con el Anión, perdiendo desde este momento su peculiar cualidad.

Y hasta tal punto no se ponía remedio a los inconvenientes de las aguas de complemento que la mayor parte de ellas eran impropiamente reconocidas incluso por aquellos que las distribuían de forma poco honrada. Hemos descubierto que, incluso la misma Marcia, muy agradable por su frescor y claridad, suministraba su agua a baños, batanes e incluso menesteres indignos de ser mencionados.

XCI, 1. Aunque el *specus*, "canal cubierto" o "galería" de una conducción, podía ser de varias clases, el más corriente era el realizado en mampostería. Las paredes y el fondo eran cuidadosamente revestidas.

De trecho en trecho, para que el agua se airease y con el fin de realizar obras de limpieza, se dejaba una abertura (*spiramen*).

Estos canales cubiertos tenían secciones que variaban de 275 metros cuadrados hasta los 12 metros cuadrados.

XCII Omnes ergo discerni placuit, tum singulas ita ordinari ut in primis Marcia potui tota seruiret et deinceps reliquae secundum suam quaeque qualitatem aptis usibus adsignarentur, sic ut Anio uetus pluribus ex causis, quo inferior excipitur minus salubris, in hortorum rigationem atque in ipsius urbis sordidiora exiret ministeria.

XCIII Nec satis fuit principi nostro ceterarum restituisse copiam et gratiam; Anionis quoque noui uitia excludi posse
2 uidit. Omisso enim flumine ‹aquam› repeti ex lacu qui est super uillam Neronianam Sublaquensem, ubi limpidissima
3 est, iussit. Nam, cum oriatur Anio supra Trebam Augustam, seu quia per saxosos montes decurrit, pauci‹ssim›is circa ipsum oppidum obiacentibus cultis, seu quia lacuum altitudine in quo‹s› excipitur uelut defaecatur, imminentium quoque nemorum opacitate inumbratus, frigidissimus simul
4 ac splendidissimus eo peruenit. Haec tam felix proprietas

XCII 1 ordinari : ordinarii E · suam : *om VM* · quaeque : quamque *VM* · qualitatem : utilitatem *M* · inferior *Dederich* : interior *codd.* · excipitur *CU* : accipitur *ASVM* accipit *E* · minus : aunus *E* · rigationem : rigatione *E* ·—sordidiora : sordiora *E* · exiret : extaret *V*.

XCIII 1 copiam et gratiam *C* : compiam et etiam gratiam [gratia *U*] *UASVM* copiam etiam gratiam *E* · posse : post se *VM*.

2 aquam *add. Heinrich* · repeti : Vepeti *E* · est : *om. VM* · Neronianam : heronianam *E* · limpidissima : limpidissimam *M* inpudissima *E*.

3 Trebam *edd.* : tribam *CU* tubam *ASEVM* · paucissimis *Schultz* : paucihis *C* paucis *z* · oppidum *Rubenius, elect. II 35* : oppidis *codd.* · quia : qui *M* · altitudine *edd.* : altitudinem *codd.* · quos *Polenus* : quo *codd.* · uelut *CU* : uult *ASEVM* · defaecatur *C* : deferatur [defferatur *E*] *z* · nemorum : riuorum *VM* · opacitate *z* : opacitatem *C* · frigidissimus : frigidissimis *E* · peruenit : prouenit *S*.

XCII. Así pues, se resolvió la separación de todos los acueductos, luego la distribución de cada uno de tal modo que sobre todo la Marcia pudiese utilizarse enteramente para la bebida y que inmediatamente después de cada uno de los restantes se destinasen a usos adecuados con su cualidad característica, así por ejemplo, el Anión Viejo, que por muchas razones y precisamente por captarse a un nivel inferior es menos salubre, debería ser utilizado para el riego de los jardines y para los servicios más deletéreos de la misma Ciudad.

XCIII. Y no tuvo bastante nuestro Emperador con haber restablecido el volumen y calidad de los otros acueductos; también entrevió la posibilidad de eliminar las deficiencias del Anión Nuevo. Así dio la orden de abandonar[1] el agua procedente del río y buscarla a partir del lago situado encima de la villa de Nerón, en Subiaco, en donde el agua es más clara.

De este modo, al tener el Anión su fuente en la parte de arriba de Treba Augusta, ya sea porque desciende a través de rocosas montañas con muy pocas tierras cultivadas en torno a esta plaza fuerte, o bien porque deja, por decirlo así, sus sedimentos en la profundidad de los estanques en los que es recibido, y por estar cubierto además por la som-

XCIII, 1. Se sabe que los romanos consideraban la abundancia y la pureza de las aguas como una de las exigencias primeras para una buena calidad de vida.

Aunque en los autores antiguos no encontramos una información precisa sobre los procedimientos de captación, ya hemos señalado que los romanos desde época antigua podían reconocer las capas subterráneas de agua, llegar hasta ellas y extraerlas. Estas aguas, por su frescor y pureza, eran las que normalmente alimentaban a los acueductos romanos. Cuando era difícil encontrarlas se procedía a captarlas de un lago y, en último término, de un río.

aquae omnibus dotibus aequatura Marciam, copia uero superatura ueniet in locum deformis illius ac turbidae, nouum auctorem imperatorem Caesarem Neruam Traianum Augustum praescribente titulo.

XCIV Sequitur ut indicemus quod ius ducendae tuendaeque sit aquae, quorum alterum ad cohibendos intra modum impetrati beneficii priuatos, alterum ad ipsorum ductuum pertinet
2 tutelam. In quibus, dum altius repeto leges de singulis ‹a›qui‹s› lata‹s›, quaedam apud ueteres aliter obseruata
3 inueni. Apud antiquos omnis aqua in usus publicos eroga‹ba›tur et ita cautum fuit: "Ne quis priuatus aliam ducat ‹aquam› quam quae ex lacu humum accidit", —haec enim sunt uerba eius legis—, id est quae ex lacu abundauit; eam
4 nos caducam uocamus. Et haec ipsa non in alium usum quam in balnearum aut fullonicarum dabatur, eratque uectigalis

---

4 aequatura *U¹ASEV* : equaturam *M* aquatura *CU* · copia : copiam *AS* · turbidae : turpide *VM* · auctorem *C* : *om z* · Traianum : Troianum *U* · praescribente : prescribentem *VM*.

XCIV 1 qui dicende — priuatos alterum *ante* Sequitur — quod *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. pp. 23-25* · ius : qui *VM* · ducendae *C* : dicendae *z* · tuendae *C* : *om. z* · sit *CU* : *om. ASEVM* · cohibendos : cohibendas *V*.

2 dum : autem *M* · altius : alterius *E* · aquis latas *Bücheler* : quilata *C* qui lata *UASE* que lata *V* quem lata *M* perlatas *Polenus* · quaedam : quadam *V* quandam *M* · ueteres : antiquos *VM* · aliter : *om. VM*.

3 antiquos *codd.* : quos *Dederich* · omnis *edd.* : omnes *codd.* · usus : usu *E* · erogabatur *Iocundus* : erogatur *codd.* · et *Polenus* : ea *codd.* · ita cautum fuit *C* : cautum ita fuit *z* · ne quis : ut nequis *V* ut ore quis *M* · aliam : alia *U* · aquam *add. Bücheler praeeunte Graeuio* · accidit *Graeuius* : accedit *codd.* · sunt uerba : uerba sunt *VM* uerbe uerba sunt *U* · eius legis *ASEVM* : et leges *CU*.

4 usum : usu *E* · balnearum *CVM* : balneorum *UASE* · fullonicarum *CM* : fullonicorum *UASEV* · uectigalis : uectigali *VM* ·

bra de los bosques circundantes, llega hasta allí muy frío y límpido.

Esta peculiaridad tan excelente de su agua que le lleva a igualar a la Marcia en todas sus propiedades e incluso superarle en caudal, reemplazará el agua sucia y turbia de antes, mientras una inscripción hará mención del emperador César Nerva Trajano Augusto como su reciente constructor.

XCIV. Vamos a indicar[1] a continuación cuál es el ordenamiento jurídico de la conducción y salvaguardia de los acueductos; el primer aspecto trata de la limitación de los particulares dentro de la cuantía de agua que les ha sido concedida, el segundo del mantenimiento de las conducciones mismas. En relación con este tema, he descubierto, al tratar de investigar las antiguas leyes referentes a cada acueducto, que nuestros antepasados observaban ciertas prácticas diferentes de las nuestras. Entre ellos toda el agua se distribuía para usos públicos y así se ordenó por ley: "Que ninguna persona privada encauce otra agua que la que cae del depósito a tierra (tales son, en efecto, los términos de esta ley), es decir el agua que ha rebosado del depósito, a la que nosotros llamamos ·excedente·". Y esta misma agua no se concedía para ningún servicio que no fuese el de los baños y lavanderías; y se había fijado un impuesto que debería pagarse al tesoro público.

XCIV, 1. En los capítulos 94-130 se ha visto casi un *corpus iuris aquarum,* en el que Frontino no sólo se limita a reproducir los documentos al respecto, sino que añade una valoración personal, basada en su experiencia. Las leyes que conciernen al recorrido del agua y a su distribución, las incluye en el *ius ducendae aquae,* las concernientes a la protección en el *ius tuendae aquae.*

5 statuta mercede quae in publicum penderetur. Ex quo manifestum est quanto potior cura maioribus communium utilitatium quam priuatarum uoluptatium fuerit, cum ea aqua quam priuati ducebant ad usum publicum etiam pertineret.
6 Aliquid et in domos principum ciuitatis dabatur concedentibus reliquis.

XCV Ad quem autem magistratum ius dandae uendendaeue
2 aquae pertinuerit, in iis ipsis legibus uariatur. Interdum enim ab aedilibus, interdum a censoribus permissum inuenio; sed adparet, quotiens in republica censores erant, ab illis potissimum petitum; cum ii non erant, aedilium eam potestatem fuisse.

XCVI Tutelam autem singularum aquarum locari solitam inuenio positamque redemptoribus necessitatem certum numerum circa ductus extra urbem, certum in urbe seruorum opificum habendi, et quidem ita ut nomina quoque eorum quos habituri essent in ministerio per quasque regiones in tabulas publicas deferrent; eorumque operum probandorum curam

---

mercede quae : merce deque *V* · publicum penderetur *Iocundus* : publico impenderetur *codd.*

5 ex quo — pertineret *hue transp. Bücheler, post* fuisse (XCV, 2) *pos. codd.* · utilitatium *C* : utilitatum *z* · uoluptatium *Bücheler* : uoluptatum *ASEVM* uoluntatium *C* uoluntatum *U* · etiam *ante* aqua *pos. U* · cum — pertineret *CU* : cum ad usum publicum etiam pertineret [pertineret etiam *VM*] ea aqua quam priuati ducebant *ASEVM.*

6 aliquid : aliud *ASE* · domos : domus *VM* · ciuitatis *C* : *om. z.*

XCV 1 ius : rus *V.*

2 enim : rus *V om.* M · aedilibus : edibus *M* · censores *CU* : *om. ASEVM* · erant[1] : erat *VM* · ii *z* : duodecim *C* · eam : om. *VM* · potestatem : podestatem *E* portatem *S.*

XCVI 1 certum in *Iocundus* : centum ab *CUASE* C. ad *VM* · quidem : qui *VM* · nomina : omnia *E* · essent *CU* : sunt *ASEVM* ·

Esto muestra claramente cuánto más preocupados estaban nuestros antepasados por la utilidad pública que por la satisfacción privada, pues incluso el agua que obtenían los particulares correspondía también al servicio público. Con todo, se concedía una cierta cantidad a las casas de los ciudadanos más ilustres con el consentimiento de los demás.

XCV. Sobre cuál es el magistrado a quien compete el derecho de conceder o vender el agua, no hay acuerdo unánime en estas leyes.

En efecto, descubro que unas veces son los ediles, otras los censores los que dan la autorización; pero es evidente que, siempre que había censores en la administración del Estado, tal potestad era reivindicada sobre todo por ellos; cuando no los había, competía a los ediles.

XCVI. Según mi comprobación, el mantenimiento de cada acueducto solía darse por contrata y se imponía a los contratistas [1] la obligación de disponer de un número determinado de esclavos artesanos atentos a los acueductos fuera de la Ciudad, y otros número igualmente preciso en la Ciudad, y ciertamente de tal forma que debían dar a conocer en carteles públicos los nombres de aquellos que iban a tener en servicio por cada distrito: el encargo de inspeccio-

XCVI, 1. Desde la constitución del servicio de aguas las obras de cierta envergadura se adjudicaban, como dice Frontino, a contratistas (*redemptores operum*), que tenían a su servicio numerosos esclavos, pero que también recurrían a obreros libres proporcionados por las corporaciones.

Pertenecían a menudo a la clase de los caballeros, y se encontraban organizados en compañías.

La ley Claudia del 291 prohibió la formación de grandes empresas por los senadores.

La dirección técnica del trabajo la asumía normalmente el empresario.

fuisse penes censores aliquando et aediles, interdum etiam quaestoribus eam prouinciam obuenisse, ut adparet ex senatus consulto quod factum est C. Licinio et ⟨Q.⟩ Fabio cos.

XCVII Quanto opere autem curae fuerit ne quis uiolare ductus aquamue non concessam deriuare auderet, cum ex multis adparere posset, tum et ex hoc quod Circus Maximus ne diebus quidem ludorum circensium nisi aedilium aut censo-
2 rum permissu irrigabatur. Quod durasse etiam postquam res ad curatores transiit sub Augusto apud Ateium Capitonem
3 legimus. Agri uero qui aqua publica contra legem essent
4 inrigati publicabantur. Mancipi etiam, si cum eo quem
5 ⟨constaret⟩ aduersus legem fecisse multa dicebatur. In isdem legibus adiectum est ita: ne quis aquam oletato dolo malo,

---

penes *Pithoeus* : per *codd.* · censores : densorem *M* · quaestoribus *C* : censoribus *z* · ex senatus consulto *edd.* : ex eo *codd.* · est : *om. V* · C. Licinio *Polenus* : clycynio consule *C* c. liciario consule *S* c. liciario coesule *A* c. liciario cesule *E* c. liciaio coesule *U* c. liciano consule *V* c. liciano cesule *M* · Q. Fabio cos. *Polenus* : Fabio censoribus *codd.*

XCVII 1 aquamue non *C* : aquam ne non *U* aquarum ne non *ASEVM* · posset *CA* : potest *USEVM* · tum et ex *C* : tum ex *z* · ne diebus : in edibus *M* · ludorum : indorum *V* · permissu : permissum *M* permissi *E* · irrigabatur : irrogabatur *U corr. U*[1].

2 Ateium : alterum *M*.

3 agri : age *E* · inrigati : irrogati *U*.

4 mancipi *C* : mancipii *U* mancipia *ASEVM* · si cum : sicut *VM* · constaret *add. Mommsen, Röm. Strafrecht. p. 824* · fecisse multa *C* : fecisse mueloca *U* inue loca fecisse *ASE* iure loca fecisse *M* inuenire loca fecisse *V* · dicebatur *UM edd.* : dicebantur *CASEV*.

5 isdem : eiisdem *U* iisdem *E* · est : *om. VM* · oletato : olera *VM*.

nar sus trabajos correspondía unas veces a los censores y ediles, otras veces esta misión recaía incluso en los cuestores, tal como se ve por un decreto del Senado dado en el consulado de Gayo Licino y Quinto Fabio [2].

XCVII. Hasta qué punto se ponía cuidado en que nadie se atreviese a dañar los acueductos o a desviar agua no concedida puede colegirse de muchas cosas, pero en especial del hecho de que el Circo Máximo [1] ni siquiera en los días de los juegos circenses podía regarse si no se contaba con la autorización de los ediles o censores. Y que esta situación había persistido incluso después de pasar bajo Augusto la administración a los inspectores de aguas, lo leemos en los escritos de Ateyo Capitón [2].

Por otra parte los campos que ilegalmente habían sido regados con agua pública eran confiscados. También al contratista se le imponía una sanción, si se demostraba su complicidad con alguien que había infringido la ley.

En las mismas disposiciones legales se añadió lo siguiente: "que nadie fraudulentamente contamine el agua, allí donde brote para el público. Si alguien la ensucia, impóngasele una sanción de diez mil sestercios". Por este motivo se había ordenado a los ediles curules poner al frente de cada distri-

2. El 116 a.C.

XCVII, 1. Situado entre el Palatino y el Aventino fue construido ya en tiempo de los reyes para carreras de carros, caballos y peatones. Julio César comenzó su reconstrucción, que fue acabada bajo Augusto. Después del incendio de Roma lo volvió a reconstruir Nerón, y lo perfeccionaron y ampliaron Domiciano y Trajano. Tenía una capacidad para doscientos mil espectadores y en él se celebraba todo tipo de competiciones, juegos, etc.

2. Afamado jurista, que desempeñó, entre el 13 y 22 d.C., el cargo de *curator aquarum*. Entre sus obras destacan: *Coniectanea, De iure pontificio, De iure sacrificiorum* y *Epistulae*.

6 ubi publice saliet. Si quis oletarit, sestertiorum decem milium
7-8 multa esto. {Oletato uidetur esse olidam facito}. Cuius rei causa aediles curules iubebantur per uicos singulos ex iis qui in unoquoque uico habitarent praediaue haberent binos praeficere quorum arbitratu aqua in publico saliret.

XCVIII Primus M. Agrippa, post aedilitatem quam gessit consularis, operum suorum et munerum uelut perpetuus curator
2 fuit. Qui, iam copia permittente, discripsit quid aquarum
3 publicis operibus, quid lacibus, quid priuatis daretur. Habuit et familiam propriam aquarum quae tueretur ductus atque castella et lacus. Hanc Augustus hereditate ab eo sibi relictam publicauit.

XCIX Post eum Q. Aelio Tuberone Paulo Fabio Maximo cos., in re quae usque in id tempus quasi potestate acta certo iure eguisse‹t›, senatus consulta ‹f›acta sunt ac lex promul-

---

6 milium *z* : milia *C* · multa esto *edd.* : multa est *UAS* multatum est *C* mulita est *E* multa *VM*.

7 oletato — facito *del. Bücheler* · oletato *AEM* : oleato *S* oletito *U* ooletito *C* olerato *V* · uidetur : uester *V*.

8 cuius : cuiusque *M* · curules : curiales *U corr. U*^{1} · iubebantur : uidebantur *SE* · ex iis : ex his *M* ex ii *V* · unoquoque : uinoquoque *M* · publico : publicos *E*.

XCVIII 1 uelut : ueluti *U*.

2 discripsit *Bücheler* : descripsit *codd.* · quid^{2} *z* : quod *C*.

3 hereditate *U* : ereditati *C* hereditatem *ASEVM*.

XCIX 1 eum Q. *CAS* : cum Q. *UM* eum R. *E* cumque *V* · cos. *Bücheler* : consulibus .i. *AS* cons.i. *UVM* consuli *C* coss. idest *E* · usque in id : in id usque *M* id usque *V* · potestate : potestatem *M* · eguisset *edd.* : eguisse *codd.* · senatus *UASE* : .s. *VM* senalteis *C* · consulta *Polenus* : consulto *codd.* · facta *Polenus* : acta *codd.*

to a dos hombres de entre los que habitasen o tuviesen allí propiedades, a fin de que bajo su custodia brotase para el público el agua de las fuentes.

XCVIII. Marco Agripa [1], después de ser edil, cargo ejercido al término de su consulado, fue el primer administrador vitalicio, por así decirlo, de sus propias construcciones hidráulicas y fuentes ornamentales. Puesto que entonces el caudal se lo permitía, él reglamentó qué cantidad de agua debía concederse para obras públicas, cuál para fuentes y cuál para particulares. Tuvo a su disposición también un personal especializado para cuidar del mantenimiento de los acueductos, de los depósitos y fuentes.

Estos empleados, que habían recibido en herencia de Agripa, los convirtió Augusto en funcionarios públicos.

XCIX. Después de Agripa, bajo el consulado de Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo [1], fueron aprobadas resoluciones del Senado y decretada una ley en relación con esta materia, que, aplicada hasta este momento casi por las decisiones de los magistrados, estaba necesitada de una normativa legal estable.

XCVIII, 1. M. Vipsanio Agripa había nacido en el 63 a.C. Su amistad con Octavio, el futuro emperador Augusto, data del 44. Con él colaboró para tomar el poder absoluto en Roma.

Después de haber sido cónsul, aceptó, como algo realmente excepcional, un cargo inferior en rango, el de edil, y desde él emprendió una serie de importantes trabajos para el engrandecimiento urbanístico de la Ciudad y del Imperio.

A él se debe la construcción de las conducciones Julia y Virgen, la edificación de termas, la red de calzadas de la Galia, etc., etc.

En la batalla de Accio mandaba la flota que derrotó a M. Antonio. Se casó con Julia, hija de Augusto y con ella tuvo cinco hijos. Murió el 20 de marzo del año 12 a.C.

XCIX, 1. El 11 a.C.

2 gata. Augustus quoque edicto complexus est quo iure uterentur qui ex commentariis Agrippae aquas haberent, tota re
3 in sua beneficia translata. Modulos etiam, de quibus dictum est, constituit et rei continendae exercendaeque curatorem fecit Messalam Coruinum cui adiutores dati Postumius Sul-
4 picius praetorius et L. Cominius pedarius. Insignia eis quasi magistratibus concessa, deque eorum officio senatus consultum factum, quod infra scriptum est {S.C.}.

---

2 quoque : *om. M* · est : *om. EV* · haberent : haberent benefacta *E* · tota *z* : tuta *C*.

3 est : *om. VM* · curatorem : auctorem *VM* · Messalam : Massalam *M* · adiutores : adiutorem *M* · Postumius : Postumus *M*.

4 insignia : insignia *U* in figura *VM* · eis : eius *VM* · magistratibus : macerantibus *U* ingratibus *S* · deque *z* : dequo *C* · factum *CVM* : factum est *UASE* · quod : quasi *M* · infra : in *E* · scriptum : scriptus *U* · est : *om. VM* · S.C. *del. edd.*

Augusto también determinó por edicto de qué legislación se servirían aquellos a los que se les hubiese concedido agua según los registros de Agripa, después de trasladar todo este suministro a sus concesiones particulares. Estableció incluso los calibres, de los que ya hemos hablado, y para mantener y ejercer la administración [2] nombró inspector a Mesala Corvino, al que le fueron asignados como ayudantes [3] el expretor Postumio Sulpicio y Lucio Cominio, senador pe-

2. En la responsabilidad de la administración de las aguas los censores fueron sustituidos, en el reinado de Augusto, por los *curatores aquarum,* elegidos entre personas relevantes, casi siempre antiguos cónsules.

Aunque Agripa no fue nombrado nunca *curator,* en realidad se puede decir que con él comienza el cargo, hasta el punto que Augusto le concedió el título de *curator aquarum* a perpetuidad.

Fue sin embargo Mesala Corvino el primer administrador efectivo y legal que tuvo Roma.

La duración de esta función era indeterminada, aunque se cree que se trataba de un cargo vitalicio.

En el s. II d.C. se le conoce con el título de *curator aquarum et Minuciae,* y su puesto estaba en el Pórtico Minucio, en el campo de Marte. Este funcionario parece que se encargaba no sólo de la administración de las aguas sino también de la distribución del trigo.

En el Bajo Imperio el servicio de aguas se separa, por una parte, del de la distribución del trigo, y por otra se distinguen dentro del primero dos funciones, la de los acueductos y la de distribución de aguas.

Surgen así un *comes formarum,* encargado de los acueductos, un *consularis aquarum,* de la distribución de las aguas, y un *consularis Minuciae,* de la distribución de trigo.

3. Cuando Augusto establece el cargo de *curator,* nombrando para ocuparlo a Mesala Corvino, dispone que inmediatamente debajo de él estén dos *adiutores,* con la finalidad de asistirle.

De las palabras de Frontino (cap. 2) parece deducirse que estos ayudantes han tendido a sobrepasar sus poderes y meterse en los asuntos del administrador, cargo más bien político y de paso hacía otras funciones de mayor relieve.

C "Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt de iis qui curatores aquarum publicarum ex consensu senatus a Caesare Augusto nominati essent ordinandis, de ea re quid facere placeret, de ea re ita censuerunt placere huic ordini: eos qui aquis publicis praeessent, cum eius rei causa extra urbem essent, lictores binos et seruos publicos ternos: architectos singulos et scribas et librarios, accensos praeconesque totidem habere quot habent ii per
2 quos frumentum plebei datur. Cum autem in urbe eiusdem rei causa aliquid agerent, ceteris apparitoribus isdem prae-
3 terquam lictoribus ‹uti›. Utique quibus apparitoribus ex hoc senatus consulto curatoribus aquarum uti liceret, eos diebus decem proximis quibus senatus consultum factum esset ad aerarium deferrent; quique ita delati essent, iis praetoris aerarii mercede‹m› cibaria quanta praefecti frumento dando dare deferreque solent annua darent et adtribuerent; isque eas pecunias sine fraude sua facere liceret.

C 1 Quod — consensu senatus : *om. VM* · Q. : que *C* · Tubero : Tubo *AS* · Paulus *Pighius ann. III, p. 523* : pullus *C* p. *UASE* · consules *z* : consul *C* · curatores : curatores *m S* · consensu *C* : consulto *UASE* · essent : esset *VM* · ea² *C* : *om. z* · ordinandis *codd.* : ornandis *Bergk, Philol. XXXII, p. 567* · I (*sc.* ita) *Iocundus* : *E codd.* · praeessent : presse *M* · eius *z* : ius *C* · praeconesque : preronesque *U* preconemque *M*.

2 in urbe : in urbem *M* · agerent *z* : agent *C* · isdem praeterquam — quibus apparitoribus (3) : *om. U* · uti *add. edd.*

3 proximis *z* : ...oximis *C* · deferrent *edd.* : deferenti *C* deferrentur *UAS* deferentur *EVM* · praetoris *C* : praetores *z* · mercedem *Casaubonus ad Suetonii Octav. 36* : mercede *codd.* mercedes *Brissonius de formulis II, 81* · dando dare : danda dare *M* damma dare *V* · sua *CU* : suas *ASEVM*.

dario. Se les concedió distintivos como si se tratase de magistrados, y sobre su cometido se aprobó una resolución del Senado que se transcribe a continuación.

C. En relación con el informe presentado por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo acerca del régimen estatutario de aquellos que habían sido nombrados inspectores del servicio de aguas públicas por César Augusto con la aprobación del Senado, éste, preguntado su parecer al respecto, ha tomado sobre el tema en cuestión la decisión siguiente: "que aquellos, a cuyo cargo estuviese la administración de las aguas públicas, dispongan cada uno de dos lictores y de tres esclavos estatales, cuando por causa de su función se encuentren fuera de Roma; y de un ingeniero hidráulico [1], secretarios, tenedores de libros, ordenanzas y heraldos en número igual al de aquellos que están encargados de distribuir el trigo a la plebe. Pero cuando por este mismo motivo ejerzan sus funciones dentro de la Ciudad, puedan disponer de los mismos subordinados, salvo los lictores. Debe ponerse en conocimiento del tesoro público la lista de subalternos que por esta resolución senatorial se conceden a los inspectores en el plazo de diez días a contar después de su promulgación, y que a los que hayan sido admitidos, los pretores del tesoro les den y asignen como pago sustento anual igual al que se concede y asigna a los encargados de la administración del trigo, y que se les permita cambiar su asignación por dinero sin que haya fraude. Que se proporcione, además, a estos inspectores los registros,

C, 1. Además de los dos adjutores y del *procurator aquarum*, creado en el reinado de Claudio, el administrador de las aguas tenía directamente a su servicio un personal técnico, los ingenieros hidráulicos y un personal de oficinas, encargado de los aspectos burocráticos y económicos, pues a su cargo corría el pago de los funcionarios de aguas.

4 Utique tabulas, chartas ceteraque quae eius curationis causa opus essent iis curatoribus praebenda, Q. Aelius Paulus Fabius consules ambo alterue, si iis uidebitur, adhibitis praetoribus qui aerario praesint, ea praebenda locent.

CI Itemque, cum uiarum curatores frumentique parte quarta anni publico fungantur ministerio, ut curatores aquarum 2 iudiciis uacent priuatis publicisque. Apparitores et ministeria, quamuis perseueret adhuc aerarium in eos erogare, tamen esse curatorum uidentur desisse inertia ac segnitia non agen- 3 tium officium. Egressis autem urbem dumtaxat agendae rei 4 causa, senatus praesto esse lictores iusserat. Nobis circumeuntibus riuos fides nostra et auctoritas a principe data pro lictoribus erit.

CII Cum perduxerimus rem ad initium curatorum, non est alienum subiungere qui post Messalam huic officio ad nos

---

4 ceteraque : ceterasque *VM* • quae eius : quo ex *V* que exemplo *M* eius *E* • essent : esset *UVM* • Q. Aelius *z* : que eius *C* • alterue *ASEVM* : alterne *U* terue *C* • iis : *om. VM* • adhibitis praetoribus *z* : ...bitis praetor ... *C* • ea *Brissonius* : et *codd.*

CI 1 uiarum curatores frumentique *Polenus* : uiarum curatoresque frumentique *CU* uiarum curatoresque [curationemque *M*] frumenti qui *ASEVM* uiarum frumentique curatores *Iocundus* uiarum curatores curatoresque frumenti quota *A. G. Amatucci, B.F.C., XXX, 1924, pp. 187-189* • fungantur *Dederich et Amatucci* : fungebantur *CASEVM* fingebantur *U* • curatores : curatorem *M* • aquarum *z* : quarum *C*.

2 apparitores : apparitorem *M* • perseueret : perseruet *V* • in eos : in eo *E* • erogare *edd.* : eroget *CUASVM* se reget *E*.

3 egressis : egressus *E* agressi *VM* • agendae : age nec *VM* • senatus : sanatus *U* senato *V* • lictores : lictorem *M*.

4 auctoritas : auertas *S*.

CII 1 perduxerimus *CUE* : produxerimus *ASVM* • rem : *om. VM* • est : *om. VM* • praefuerint : praefuerunt *VM*.

hojas y demás cosas necesarias para el ejercicio de su misión, y que los cónsules Quinto Elio y Paulo Fabio, los dos o uno de ellos, como les parezca mejor, adjudiquen estas concesiones una vez consultados los pretores que estén al frente del tesoro.

CI. Asimismo, puesto que los inspectores de caminos y de la distribución del trigo empleaban una cuarta parte del año para cumplir con su cargo público, que los administradores de aguas se consagren a las causas privadas y públicas durante el mismo período de tiempo.

En cuanto a los subalternos y empleados, aunque el tesoro público continúe todavía pagándoles, parece con todo que dejaron de pertenecer a los inspectores de aguas, que por incapacidad e indolencia no habían cumplido con su deber. Así, cuando salían de la Ciudad y solamente en servicio oficial, el Senado había puesto a su disposición lictores. Yo, en cambio, al inspeccionar el recorrido de los acueductos, en lugar de lictores dispondré de mi crédito personal y de las atribuciones que el Emperador me ha concedido.

CII. Puesto que he llevado el tema hasta los comienzos de la institución de los inspectores de aguas, no está fuera

usque praefuerint. Messalae sucessit, Planco et Silio cos., Ateius Capito. Capitoni, ‹C. Asinio Pollione› C. Antistio Vetere cos., Tarius Rufus. Tario {et}, Ser. Cornelio Cethego L. Visellio Varrone cos., M. Cocceius Nerua, diui Neruae auus, scientia etiam iuris inlustris. Huic succesit, Fabio Persico L. Vitellio cos., C. Octauius Laenas. Laenati, Aquila Iuliano et Nonio Asprenate cos., M. Porcius Cato. Huic successit post‹ea› Ser. Asinio Celere ‹Sex.› Nonio Quintiliano consulibus, A. Didius Gallus. Gallo Q. Veranio et Pompeio Longo cos., Cn. Domitius Afer. Afro, Nerone Claudio Caesare IIII et Cosso Cossi f. consulibus, L. Piso. Pisoni, Verginio Rufo

---

2 Planco et Silio cos. *edd.* : Plano et Siluo consulibus [coss. *E*] *UASE* Silio et Planco cons. *V* Solio et Planco cõs *M* Plancus et Silius consules *C*.

3 Capitoni : Capitonis *M* . C. Asinio Pollione *add. Polenus.*

4 Tario *z* : Taurio *C* . et *del. Iocundus* . Ser. *edd.* : Serio *C* Segrio *U* Segerio *ASEVM* . Varrone : uorrone *U* . Cocceius : Coccicaus *U* Coccerus *V* . diui : diu *U* . auus *CV* : cuius *UASE* cui *M* . etiam *CU* : om. *ASEVM* . iuris *CAS* : uiris *UEVM*.

5 Persico : rersico *U* . cos. *U* : coss *E* cons. *VM* consulibus *AS* consule *C*.

6 Iuliano *Polenus* : uuliano *V* Iuuiano *UASEM* iunianus *C* . Nonio : Nouio *V* Nonius *C*.

7 huic successit *UASVM* : hinc seicessit *C om. E* . postea *L. Vidman, Listy Filologicke, XCVI, 1973, pp. 16-19* : post quem *codd.* post mensem *Nipperdey, Philol. VI p. 378* post menses quattuor *Hülsen, Philol. Woch. 1920, p. 306* et *Grimal* . Ser. Asinio Celere *Hülsen, ibid.* : seras iunio celer a *UASE* Senus iunio celeri *V* Seranus iunio celere *M* serasinius celera *C* . Sex. Nonio *Hülsen, ibid.* : ...tonio *C* ...ionio *z* . A. Didius *edd.* : adidius *C* didius *z* . Gallus *z* : gallius *C*.

8 Q. : que *CV* . Veranio *z* : veranius *C* . et *CU* : om. *ASEVM* . Pompeio Longo [longino *V*] *z* : Pompeius longus *C* . cos. *edd.* : coss. *E* cons *VM* consulibus *UAS* consules *C* . Cn. : cui *VM*.

9 Cosso Cossi : rosso rossi *M*.

de lugar exponer quiénes desde Mesala hasta mí han estado al frente de este puesto.

A Mesala sucedió Ateyo Capitón, en el consulado de Planco y Silio [1].

A Capitón, Tario Rufo, siendo cónsules Gayo Avinio Polión y Gayo Antistio el Viejo [2].

A Tario, Marco Coceyo Nerva, abuelo del divino Nerva, famoso también por sus conocimientos de jurisprudencia, en el consulado de Servio Cornelio Cetego y Lucio Viselo Varrón [3].

A éste le sucedió Gayo Octavio Lenate, siendo cónsules Fabio Pérsico y Lucio Vitelio [4].

A Lenate, Porcio Catón, bajo el consulado de Aquila Juliano y Nonio Aprenate [5].

A él le sucedió después Aulo Didio Galo, en el consulado de Servio Asinio Celer y de Sexto Nonio Quintliano [6].

A Gallo, en el consulado de Quinto Veranio y Pompeyo Longo [7], Gneo Domicio Afro.

A Afro, L. Pisón, siendo cónsules Nerón Claudio César por cuarta vez y Coso, Hijo de Coso [8].

A Pisón, Petronio Turpliano, en el consulado de Verginio Rufo y de Memmio Regulo [9].

CII, 1. El 13 d.C.
2. El 23 d.C.
3. El 24 d.C.
4. El 34 d.C.
5. El 38 d.C.
6. El 38 d.C.
7. El 49 d.C.
8. El 60 d.C.
9. El 63 d.C.

et Memmio Regulo consulibus, Petronius Turpilianus. Turpiliano, Crasso Frugi et Laecanio Basso consulibus, P. Marius. Mario, Luccio Telesino et Suetonio Paulino cos., Fonteius Agrippa. Agrippae, Silio et Galerio Trachalo cos., Albius Crispus. Crispo, Vespasiano III et Cocceio Nerua cos., Pompeius Siluanus. Siluano, ‹Domitiano II› Valerio Messalino consulibus, Tampius Flauianus. Flauiano, Vespasiano V Tito III consulibus, Acilius Auiola. Post quem, imperatore Nerua III et Verginio Rufo III consulibus, ad nos cura translata est.

CIII Nunc quae obseruare curator aquarum debeat et legem senatusque consulta ad instruendum actum pertinentia subiungam. Circa ius ducendae aquae in priuatis obseruanda sunt ne quis sine litteris Caesaris id est ne quis aquam pu-

---

10 Memmio : axinio *S* · Petronius : fretonius *E*.

11 Laecanio : Licinio *VM* · Marius : Martius *V* · P. Marius — Suetonio Paulino cos. (12) : *om. E*.

12 Mario : maior *V* · Luccio *Bücheler* : L. *UASVM* luceius *C* · Telesino et Suetonio Paulino *VM* : Celestino et Suetonio Paulino *UAS* telesinus et suetonius paulinus *C*.

13 Albius *CVM* : Aluius *U* Alipius *ASE* · Crispus : cuspus *U*.

14 Vespasiano *z* : Vespasianus *C* · Cocceio [cocteio *V*] *z* : Cocceia *C* · Pompeius — Messalino consulibus (15) : *om. M*.

15 Domitiano II *ad. Bücheler* · Tampius : Lampius *M*.

16 V : Q *M* · III : *om. VM* · Acilius : Alcilius *EM*.

17 imperatore *ASE* : imperatorem *U* imperato *V* imp. *M* imperator *C* · Nerua : Neruam *U om. M* · cura : curam *M* · *post* translata eam cum partiuncula subiui (CIII, 1) *pos. VM* · est : *om. M*.

CIII 1 Nunc : hunc *M* · quae *C* : quod [quid *M*] *z* · debeat : debent *M* · legem *C* : leges *z* · consulta *z* : consulto *C* · instruendum *CU* : instituendum *ASEVM* · actum — circa (2) : *om. VM cf. CII, 17* · actum *C* : eum *UASE* · pertinentia *C* : cum pertineulia *AE* cum pertinen. *S* eum pertinenlia U.

2 ducendae *CVM* : dicendi *UASE* · aquae *z* : eaque *C* ·

A Turpliano, P. Mario, en el consulado de Craso Frugi y de Lecanio Baso [10].

A Mario, Fontello Agripa, en el consulado de Lucio Telesino y de Suetonio Paulino [11].

A Agripa, Albio Crispo, en el consulado de Silio y Galerio Trachalo [12].

A Crispo, Pompeyo Silvano, siendo cónsules Vespasiano por tercera vez y Coceyo Nerva [13].

A Silvano, Tampio Flaviano, siendo cónsules Domiciano por segunda vez y Valerio Mesalino [14].

A Flaviano, Acilio Aviola, siendo cónsules Vespasiano por quinta vez y Tito por tercera [15].

Después de éste, siendo cónsules el emperador Nerva por tercera vez y Verginio Rufo también por tercera vez [16] el cargo pasó a mi poder.

CIII. Ahora voy a explicar qué precedentes debe observar el inspector de aguas y las leyes y los decretos del Senado que se refieren a la organización de su gestión. En lo que concierne al derecho de conducción de agua entre par-

10. El 64 d.C.
11. El 66 d.C.
12. El 68 d.C.
13. El 71 d.C.
14. El 73 d.C.
15. El 74 d.C.
16. El 97 d.C.

blicam non impetratam et ne quis amplius quam impetrauit
3 ducat. Ita enim efficiemus ut modus quem adquiri diximus possit ad nouos salientes et ad noua beneficia principis per-
4 tinere. In utroque autem magna cura multiplici opponenda fraudi est: sollicite subinde ductus extra urbem circumeundi ad recognoscenda beneficia; idem in castellis et salientibus publicis faciendum ut sine intermissione, diebus ‹et noctibus›,
5 aqua fluat. Quod senatus quoque consulto facere curator iubetur, cuius haec {quoque} uerba sunt:

CIV ‹Quod Q.› Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt de numero publicorum salientium qui in urbe essent intraque aedificia urbi coniuncta, quos M. Agrippa fecisset, quid facere placeret, de ea re ita censuerunt: neque augeri placere nec minui ‹numerum› publicorum salientium, quos nunc ‹CV› esse retulerunt ii quibus negotium a senatu est imperatum ut inspicerent aquas publicas

---

obseruanda *CU* : obseruandae *ASEVM* · impetrauit : impetratum fuerit *V*.

3 efficiemus : efficerimus *M* · beneficia principis *C* : principis [principes *VM*] beneficia [beneffitia *AS* benefitia *U*] *z*.

4 autem : n. *VM* · est : *om. VM* · sollicite *z* : sollicites *C* · subinde ductus : subinductus *V* · circumeundi *CU* : et circumeundi *ASVM* et arcum eundi *E* · et salientibus *CU* : salientibus *ASEVM* · intermissione *z* : intermissionem *C* · et noctibus *add. Krohn*.

5 quod : que *VM* · facere curator *C* : curator facere *z* · quoque *post* haec *codd. secl. edd.*

CIV 1 Quod Q. *add. edd.* · Paulus *CU* : Q. *ASE om. VM* · Fabius : et Fabius *VM* · consules uerba fecerunt *edd.* : consul v.f. *C* c.[o. *AS*] v.f. consules *UASE* c.u.f. cons. *V* c.v.f. consulibus *M* · fecisset *C* : fecisse *z* · de ea re ita censuerunt *C* : de ea re ita censuere E.I.C. *UASE* de ea re ita censuerunt c.i.c *VM* · placere : placet *VM* · numerum *add. Iocundus* · CV *add. Bücheler, secundum Plinium, Nat. Hist. XXXVI,* 15 · est : *om. VM* · imperatum : impetratum *S*.

ticulares, debe notarse que nadie haga tomas de agua sin permiso del Emperador, es decir que nadie tome agua pública sin habérsele concedido y en una cantidad mayor de la que ha solicitado.

De este modo, conseguiremos, en efecto, que el caudal de agua así recuperado, tal como dijimos, pueda corresponder a nuevas fuentes y nuevas concesiones del Emperador.

Pero en uno y otro caso debe prestarse una gran atención para oponerse a fraudes de todo género: concienzuda y sucesivamente hay que recorrer los acueductos fuera de la Ciudad para inspeccionar las concesiones; lo mismo debe hacerse en el caso de los depósitos de distribución y en las fuentes públicas a fin de que sin interrupción, día y noche, corra el agua.

Esto es lo que le ordena hacer al inspector de aguas una decisión del Senado, cuyo texto es como sigue.

CIV. En relación con el informe emitido por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo acerca del número de fuentes públicas existentes en la Ciudad y en edificaciones adyacentes a ella, que había construido Marco Agripa, el Senado, preguntado su parecer, ha resuelto en este sentido: se ha decidido no aumentar ni disminuir el número de 105 fuentes públicas hasta este momento existentes según la declaración de éstos a quienes el Senado había or-

2 inirentque numerum salientium publicorum. Itemque placere curatores aquarum quos S.C. Caesar Augustus ex senatus auctoritate nominauit, dare operam uti salientes publici quam adsiduissime interdiu et noctu aquam in usum populi funde-
3 rent". In hoc senatus consulto crediderim adnotandum quod senatus tam augeri quam minui salientium publicorum nu-
4 merum uetuerit. Id factum existimo quia modus aquarum quae iis temporibus in urbem ueniebant, antequam Claudia et Anio nouus perducerentur, maiorem erogationem capere non uidebatur.

CV Qui aquam in usus priuatos deducere uolet, impetrare eam debebit et a principe epistulam ad curatorem adferre; curator deinde beneficio Caesaris praestare maturitatem et procuratorem eiusdem officii libertum Caesaris protinus
2 scribere. Procuratorem autem primus Ti. Claudius uidetur admouisse, postquam Anionem nouum et Claudiam induxit.
3 Quid contineat epistula, uilici‹s› quoque fieri notum debet, ne quando neglegentiam aut fraudem suam ignorantiae colore

---

2 itemque : itaque *V* · S.C *del. Schultz, uindicat Kornemann, Pauly-Wiss. IV, 1775* · auctoritate : consulto *VM* · uti *C* : ut *z* · publici *UASEV et edd.* : publicis *CM* · quam : que *E* · interdiu *CM* : interdiei *U* interdum *V* interdici *AS* interditi *E*.

3 adnotandum : annotatum *E* · augeri : Augusti *S*.

4 perducerentur *CUE* : perduceretur *ASVM* · capere : cupere *E* · uidebatur *z* : uidebant *C*.

CV 1 debebit : debet *VM* · deinde : dande *E* · praestare maturitatem — libertum Caesaris : *om. E*.

2 primus : *om. E* · Ti. *edd.* : ittus *C* T. *z* · admouisse : ad monuisse *E* · claudiam : Claudias *VM*.

3 uilicis *Polenus* : uilici *C* iulia *z* · quoque fieri *Heinrich* : fieri quoque [quo *M*] *codd.* · neglegentiam : neglientiam *EM*.

denado examinar los acueductos públicos y determinar el número de fuentes públicas.

Disponía igualmente que los inspectores de aguas nombrados por César Augusto con la sanción senatorial cuidasen de que las fuentes públicas fluyesen lo más ininterrumpidamente posible para el servicio público, de día y de noche.

En este decreto senatorial creo que podría ser destacado el hecho de que el Senado prohibía tanto el aumento como la disminución del número de fuentes públicas. Pienso que ello se debió a que el caudal de los acueductos que en esta época llegaban a la Ciudad, antes de la conducción de la Claudia y del Anión Nuevo [1], no parecía admitir una distribución mayor.

CV. El que quiera encauzar agua para usos privados deberá solicitarlo y presentar ante el inspector un título de concesión imperial; seguidamente el inspector tramitará con presteza la concesión del Emperador y al punto designará por escrito a un liberto del César como su delegado para este servicio. Así pues, Tiberio Claudio parece haber sido el primero en promover un delegado [1] después de hacer llegar el Anión Nuevo y la Claudia.

CIV, 1. Antes del año 52 d.C.

CV, 1. La administración de las aguas tal como había sido estaclecida a comienzos del Imperio, tenía, según L. Homo, una serie de inconvenientes y entre ellos dos de bastante entidad:

1) el jefe de servicio no era un técnico profesional y su función sólo constituía un peldaño de tránsito en la carrera senatorial.

2) la pluralidad de altos funcionarios titulares, pese al preponderante papel asignado al presidente, acarreaba oscilaciones en un servicio complejo cuya unidad de dirección era especialmente necesaria. A este doble inconveniente respondieron dos innovaciones esenciales:

a) la creación, a las órdenes del conservador jefe del servicio, de un puesto de *procurator aquarum,*

4 defendant. Procurator calicem eius moduli qui fuerit impetratus, adhibitis libratoribus, signari cogitet; diligenter intendat mensurarum quas supra diximus modum et positionis notitiam habeat, ne sit in arbitrio libratorum interdum maioris luminis, interdum minoris, pro gratia personarum calicem
5 probare. Sed nec statim ab hoc liberum subiciendi qualemcumque plumbeam fistulam permittatur arbitrium, uerum eiusdem luminis quo calix signatus est per pedes quinquaginta, sicut senatus consulto quod subiectum est cauetur.

CVI "Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt quosdam priuatos ex riuis publicis aquam ducere quid de ea re facere placeret, de ea re ita censuerunt:

---

4 libratoribus : littoribus *VM* · mensurarum : mensuris *VM* · positionis *Schultz* : posuimus [possumus *M*] codd. · in : ibi *V*.

5 nec : ne *V* · ab hoc : ad huc *E* · liberum : librum *UE* · permittatur *C* : permittant [permictant *U*] *UASE* permittunt *VM* · uerum : *om. E* · est : *om. VM* · per : pro *VM* · sicut : sicuti *E* · est : *om. VM*.

CVI 1 Q. *edd.* : que *C* hi *ASE* ii *U om. VM* · Paulus *C* : P. *U* Q. *ASEVM* · Maximus : Maximo *M* · ex riuis : exuuius *U* · publicis[2] *post* castellis *pos. VM* ·

El contenido del título de concesión debe ser también notificado a los intendentes [2] a fin de que ellos nunca puedan excusarse de su negligencia o fraude so pretexto de ignorancia. El delegado se encargará, después de llamar a los niveladores [3], de que quede precintado el partidor de agua del calibre que haya sido concedido: cuidadosa atención debe prestar al patrón de las medidas arriba indicadas y tomar nota de la posición, para que no quede al capricho de los niveladores dar el visto bueno a un partidor unas veces de gran sección, otras de menor, según el favor a las personas. Pero especialmente no debe permitir la libre opción de conectar cualquier tubo de plomo, sino de la misma sección con la que el partidor fue precintado en una longitud de 50 pies, tal como se prevee en la decisión del Senado que a continuación se expone.

CVI. En relación con el informe presentado por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo de que algunos particulares tomaban agua de los acueductos públi-

b) la supresión de los dos *adiutores* y, en consecuencia, del sistema colegiado.

Fue el emperador Claudio el que creó, después del año 52 d.C., como dice Frontino, el empleo de *procurator aquarum*. Hasta Trajano este cargo lo desempeñó un liberto imperial. Desde este momento la función y categoría se eleva y así, a finales del siglo III o a comienzos del IV d.C., lleva el título de *uir egregius*.

2. Los *uillici*, o intendentes, estaban especialmente encargados de la construcción y conservación de las canalizaciones. Por las inscripciones conocemos un *uillicus aquae Marciae*, un *uillicus aquae Claudiae*, un *uillicus a plumbo*.

3. Los *libratores*, o niveladores, se ocupaban de comparar los niveles del agua con la elevación del lugar al que debía ser llevada.

Pero, según Frontino, parecen haberse ocupado sobre todo de vigilar la correcta colocación del contador de agua y el volumen consumido.

ne cui priuato aquam ducere ex riuis publicis liceret, utique omnes ii quibus aquae ducendae ius esset datum ex castellis ducerent, animaduerterentque curatores aquarum quibus locis intra extra urbem apte castella priuati facere possent ex quibus aquam ducerent quam ex castello communem acce-
2 pissent a curatoribus aquarum. Ne cui eorum quibus aqua daretur publica ius esset intra quinquaginta pedes eius castelli ex quo aquam ducerent laxiorem fistulam subicere quam
3 quinariam". In hoc senatus consulto dignum adnotatione est quod aquam non nisi ex castello duci permittit, ne aut riui aut fistulae publicae frequenter lacerentur.

CVII Ius impetratae aquae neque heredem neque emptorem
2 neque ullum nouum dominum praediorum sequitur. Balneis quae publice lauarent priuilegium antiquitus concedebatur ut
3 semel data aqua perpetuo maneret. Sic ex ueteribus senatus
4 consultis cognoscimus, ex quibus unum subieci. Nunc omnis aquae cum possessore instauratur beneficium.

CVIII "Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt constitui oportere quo iure intra extra-

---

utique : *om. M* · F (*sc.* facere) *CUV* : E *ASEM* · omnes ii quibus *z* : omnes liquibus *C* · ducendae : duce *M om.* E · animaduerterentque : animaduerterent et *M* animaduerteretque *S* · ducerent quam — quibus aqua (2) : *om. M* · ducerent quam : *om. V*.

2 cui *edd.* : qui codd. · ius : suis *M* · pedes : pedem *M* · subicere *CU* : ducere *ASEVM*.

3 hoc : *om. V* · consulto : consultum *VM* · adnotatione *C* : admiratione *z* · est : *om. M* · ne : non *VM* · frequenter : *om. VM*.

CVII 1 ullum : nullum *U* · nouum : *om. U* · dominum *ASEVM* : hominum *CU*.

3 sic *C* : sicut *z* · subieci : obiecit *M*.

4 omnis : omnes *E* · aqua : aque *UE* · cum *CU* : que ASEVM.

CVIII 1 Q. *U* : que *C om. ASEVM* · consules *UAS* : coss. *E* cons. *VM* consul *C* · oportere *CU* : oportet *EVM* opem *AS* ·

cos, el Senado, preguntado su parecer al respecto, tomó la decisión siguiente: que a ninguna persona privada le sea permitido hacer tomas de los conductos públicos, y que a todas aquellas a quienes les haya sido concedido el derecho de desviar agua, lo hagan de los depósitos de distribución, y que los inspectores presten atención a los lugares en los que particulares puedan, dentro y fuera de la Ciudad, construir convenientemente depósitos, de los que hagan salir agua recibida de los inspectores del depósito común.

Que a ninguno de éstos a quienes se ha concedido agua pública, le sea permitido colocar un tubo de anchura superior a una *quinaria* en una longitud de 50 pies de este depósito del que efectúan la toma de agua.

En esta resolución senatorial merece ser destacado el hecho de que no permite la desviación de agua si no es del depósito de distribución, con la finalidad de que los canales o tubos no sean frecuentemente destrozados.

CVII. El derecho del agua concedida no se transmite ni al heredero ni al comprador ni a ningún nuevo propietario de las haciendas. A los baños públicos se otorgaba desde mucho tiempo atrás la prerrogativa de conservar a perpetuidad el agua una vez conseguida. Esto lo sabemos por antiguas resoluciones del Senado, de las que a continuación expongo una. En la actualidad toda concesión de agua se renueva con el nuevo titular.

CVIII. Ante el informe realizado por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo sobre la necesidad de

que urbem ducerent aquas quibus adtributae essent, quid de ea re facere placeret, de ‹ea re› ita ‹censuerunt›: uti usque eo maneret adtributio aquarum, exceptis quae in usum balnearum essent datae aut haustus nomine, quoad idem domini possiderent id solum in quod accepissent aquam".

CIX Cum uacare aliquae coeperunt aquae, adnuntiatur et in commentarios redigitur, qui respiciuntur ut petitoribus ex
2 uacuis dari possint. Has aquas statim intercipere solebant, ut medio tempore uenderent aut possessoribus praediorum aut
3 aliis etiam. Humanius {etiam} uisum est principi nostro ne praedia subito destituerentur, triginta dierum spatium indul-
4 geri, intra quod ii ad quos res pertineret * * *. De aqua in
5 praedia sociorum data, nihil constitutum inuenio. Perinde tamen obseruatur ac iure cautum ut dum quis ex iis qui communiter impetrauerunt superesset, totus modus praediis adsignatus flueret et tunc demum renouaretur beneficium

---

intra extraque *UAS²E* : intra extra *S* extra intraque *VM* intra qui *C* · ducerent : duceretur *E* · facere : L *E* · ea re ita censuerunt *rest. edd.* : I *CUVM* L *ASE* · uti usque eo *Bücheler* : uti ius eoque *C* uti iis [is *M*] eoque *z* · quae : quem *E* quam *C* · usum : usu *M* · haustus : austus *U* augustus *VM* · idem : iisdem *E* · id : a *VM* · quod *C* : quo *z*.

CIX 1 aliquae : alieque *CU* · coeperunt : ceperint *VM* · adnuntiatur *C* : adnundiatur *U* abnuntiatur *VM* abnundiatur *ASE* · et : *om. VM* · in : *om. ASE* · ex : et *E* · possint : possunt *U*.

2 intercipere *Polenus* : intercidere *CU* interdicere *ASEVM* · medio : modo *VM*.

3 humanius : humanis *VM* · etiam *del. Opsopoeus* · est : *om. M* · intra quod : intra que *VM* · pertineret : pertinet *VM post* pertineret *lac. ind. edd. sine lac. codd.*

4 nihil : nisi *VM*.

5 perinde : proinde *VM* · ex iis : ex his *S om. M* · superesset *C* : superesse *UASEV* ut superesse *M* · praediis adsignatus : ...assi pronatus *V* ... adsignatus *M* ·

determinar con qué normativa legal pueden efectuar tomas de agua, dentro y fuera de la Ciudad, aquellos a quienes se les han concedido, el Senado, preguntado su parecer a este respecto, ha resuelto de la manera siguiente: que la concesión de aguas, con excepción de aquellas que han sido asignadas para uso de balnearios o bajo el título de extracción, se conserve en tanto en cuanto los mismos propietarios sigan en posesión de la tierra para la que se les ha concedido el agua.

CIX. Cuando alguna concesión de agua se encuentra disponible, es anunciada y consignada en los registros que son consultados a fin de que las aguas disponibles puedan ser concedidas a los solicitantes. Estas aguas solían interceptarse acto seguido para venderlas en el intervalo a los titulares de las haciendas o incluso a otras personas. Pero a nuestro Emperador, para no privar de agua repentinamente a los predios, le ha parecido más humano conceder un plazo de 30 días, dentro del cual aquellos que se viesen afectados pudiesen hacer la correspondiente solicitud. Sobre el agua asignada a las haciendas en cooperativa, no encuentro ninguna legislación. Sin embargo, como si se hubiese dispuesto según ley, se sigue la práctica de que mientras sobreviva alguno de los que han obtenido la concesión de la sociedad, la cantidad total de agua adjudicada debe fluir a la hacienda, y

6 cum desisset quisque ex iis quibus datum erat possidere. Impetrata aqua alio quam in ea praedia in quae data erit aut ex alio castello quam ex quo epistula principis contrahebat duci palamst non oportere, sed et mandatis prohibetur.

CX Impetrantur autem et eae aquae quae caducae uocantur, id est quae aut ex castellis aut ex manationibus fistularum ‹effluunt›, quod beneficium a principibus parcissime tribui
2 solitum. Sed fraudibus aquariorum obnoxium est quibus prohibendis quanta cura debeatur ex capite mandatorum manifestum erit quod subieci:

CXI "Caducam neminem uolo ducere nisi qui meo beneficio aut
2 priorum principum habent. Nam necesse est ex castellis aliquam partem aquae effluere, cum hoc pertineat non solum ad urbis nostrae salubritatem sed etiam ad utilitatem cloacarum abluendarum".

CXII Explicitis quae ad ordinationem aquarum priuati usus pertinebant, non ab re est quaedam ex iis quibus circumscribi saluberrimas constitutiones in ipso actu deprehendimus exem-
2 pli causa attingere. Ampliores quosdam calices quam impe-

---

desisset *CU* : dedisset *ASEV* dedisse *M* · quisque : quisquam *CE* · possidere — data erit aut (6) : *om. E* · possidere : pre*sidere U*.

6 impetrata aqua : impetrata atque *VM* impetratam aquam *edd.* · erit *Bücheler* : erat *CUASVM* · ex quo : quo ex *VM* · contrahebat *z* : continebit *C* · palamst *C* : palam.s.c. *UASEV* palam.s.cons. *V* · prohibetur : prohibent *VM*.

CX 1 eae : hae *VM* · caducae : caducudae *VM* · manationibus *CE* : minationibus *U ASVM* · effluunt *add. Iocundus*.

2 est : *om. VM* · erit : erat *U*.

CXI 1 caducam : caducum *M* · neminem : nemini *M* nec etiam *V*.

2 nam *C* : non *z* · est : *om. VM* · pertineat : pertraheat *U* · cloacarum : cleacarum *U*.

CXII 1 Innati usus — circumscribi *ante* explicitis — aquarum *pos. VM, cf. L. Rubio, op. cit. pp. 23-25* · priuati : innati *VM* · attingere : attigere *V*.

tan sólo cuando todos, a los que se les había asignado, dejen de ser propietarios, entonces debe renovarse la concesión.

Evidentemente no se admitía, e incluso estaba prohibido por disposiciones imperiales, conducir el agua obtenida a otro lugar sino a las propiedades para las que había sido concedida, o tomarla de otro depósito sino del estipulado en el título imperial.

CX. Además, se obtienen también por concesión las aguas llamadas "excedentes", es decir las que se derraman de los depósitos o de los escapes de los tubos, favor que muy pocas veces lo conceden los Emperadores. Ofrece, en cambio, oportunidad para los fraudes de los fontaneros [1], y en qué medida debe cuidarse de impedirlos se verá con claridad en un apartado de una orden imperial, que a continuación reproduzco.

CXI. "Deseo que nadie se lleve agua excedente a no ser aquellos que dispongan de una concesión mía o de los Emperadores precedentes. Pues es necesario que una parte de su agua se desborde de los depósitos, porque no sólo conviene a la salubridad de nuestra Ciudad sino también para limpiar las alcantarillas" [1].

CXII. Después de explicar los aspectos relativos a la administración de las aguas para uso privado, no está fuera de lugar aludir, a modo de ejemplo, a las prácticas que, se-

CX, 1. Con el término fontaneros (*aquarii*) se indica el personal técnico ejecutivo, tanto público (*familia aquaria publica*), como imperial (*familia aquaria Caesaris*), encargado de asegurar el servicio diario de las aguas y del buen estado de las conducciones. Frontino cita más adelante (cap. 117) las diferentes categorías de especialistas incluidas en el término *aquarii*.

CXI, 1. Los ingenieros hidráulicos romanos lograron no sólo un abastecimiento suficiente de agua, sino también un mayor saneamiento de la Ciudad por medio de una red de cloacas, sistema todavía vigente.

trati erant positos in plerisque castellis inueni et ex iis ali-
3 quos ne signatos quidem. Quotiens autem signatus calix
excedit legitimam mensuram ambitio procuratoris qui eum
4 signauit detegitur. Cum uero ne signatus quidem est, mani-
festa culpa omnium, maxime accipientis, deprehenditur, dein-
5 de uilici. In quibusdam, cum calices legitimae mensurae sig-
nati essent, statim amplioris moduli fistulae subiectae fuerunt,
unde acciderat ut aqua non per legitimum spatium coercita,
sed per brevis angustias expressa, facile laxiorem in proximo
6 fistulam impleret. Ideoque illud adhuc, quotiens signatur
calix, diligentiae adiciendum est ut fistulae quoque proxumae
per spatium quod senatus consulto comprehensum diximus
7 signentur. Ita demum enim uilicus, cum scierit non aliter
quam signatas conlocari debere, omni carebit excusatione.

CXIII Circa conlocandos quoque calices obseruari oportet ut ad
lineam ordinentur nec alterius inferior calix, alterius supe-
2 rior ponatur. Inferior plus trahit; superior, quia cursus aquae
3 ab inferiore rapitur, minus ducit. In quorumdam fistulis ne
4 calices quidem positi fuerunt. Hae fistulae solutae uocantur
et, ut aquario libuit, laxantur uel coartantur.

---

4 omnium : omnes *M* · uilici : Iulici *E*.

5 in quibusdam : cum quibusdam *M* · acciderat *z* : acciderant *C*.

6 illud adhuc *z* : illuc at huc *C* · adiciendum : adiciende *M* · est : *om. VM* · signentur : significatur *M*.

7 omni carebit — conlocandos quoque (cap. CXIII.1) : *om M* · excusatione : excusationem *C*.

CXIII 1 post cap. CXIII,2 In [.ferior] *sequitur in V cap.* XXXI, 4 [con] sentiant.

2 inferior *edd.* : interior *codd.* · superior : superiore *V*.

4 solutae *C* : solitae *z* · et-coartantur C^2 : *om. z*.

gún mi comprobación, soslayaban las ordenanzas más beneficiosas. He descubierto que en la mayor parte de los depósitos de distribución habían sido colocados partidores de agua con una sección más amplia que la otorgada, y que algunos de ellos no estaban ni siquiera precintados. Ahora bien, cada vez que un partidor precintado sobrepasa la medida reglamentaria, se pone de manifiesto la codicia del delegado que lo ha precintado. Pero cuando ni siquiera está precintado, revela clarísimamente la culpabilidad de todos, en primer lugar y muy especialmente del beneficiario, en segundo lugar del intendente.

En algunos depósitos, aunque habían sido precintados los partidores con medida reglamentaria, inmediatamente se les añadieron tubos de un diámetro más amplio, de donde resulta que el agua no retenida en su espacio legítimo, sino presionada a través de una breve estrechura, fácilmente llenaba el tubo más amplio que estaba a continuación.

Y precisamente ahora, cada vez que se precinta un partidor, se debe cuidar de soldar también los tubos inmediatos en la longitud prescrita, como hemos dicho, por la resolución del Senado. Así, pues, el intendente, en fin, se verá privado de cualquier excusa al saber que no otros sino los sellados deben ser los tubos instalados.

CXIII. En lo concerniente a la posición de los partidores, es preciso prestar atención para que se instalen a nivel y que no se coloque el partidor de uno más bajo, el del otro más elevado.

El de más abajo capta más agua, el más elevado menos, porque la corriente de agua es absorbida por el primero. En los tubos de algunos depósitos ni siquiera se instalaron partidores. A estos tubos se les llama "incontrolados" y han sido ensanchados o reducidos a gusto del fontanero.

CXIV Adhuc illa aquariorum intolerabilis fraus est: translata in nouum possessorem aqua, foramen nouum castello im-
2 ponunt, uetus relinquunt quod uenalem extrahunt aquam. In primis ergo hoc quoque emendandum curatori crediderim.
3 Non enim solum ad ipsarum aquarum custodiam, sed etiam ad castelli tutelam pertinet, quod subinde et sine causa foratum uitiatur.

CXV Etiam ille aquariorum tollendus est reditus quem uocant
2 puncta. Longa ac diuersa sunt spatia per quae fistulae tota
3 meant urbe, latentes sub silice. Has comperi per eum qui adpellabatur a punctis passim conuulneratas omnibus in transitu negotiationibus praebuisse peculiaribus fistulis aquam;

CXIV 1 est : *om. VM* · extrahunt : extrahabeat *VM*.
2 crediderim : reddiderim *VM*.
3 castelli : castellum *M*.
CV 1 tollendus : tollerandus *M* · est : *om. VM* · quem : que *U* · puncta : punctam *VM*.
3 passim : passira *E* · conuulneratas *CU* : conuulneratis *ASVM* cum uulneratis *E* · transitu : transitum *VM* ·

CXIV. Es, además, inadmisible el siguiente engaño de los fontaneros: cuando una concesión de agua pasa a un nuevo propietario, ellos superponen una nueva abertura al depósito y dejan la antigua, de la que substraen agua para venderla.

Esta práctica debería ser corregida, a mi entender, sobre todo por el administrador de las aguas. En efecto, esto concierne no sólo a la protección de las conducciones propiamente dichas, sino también al mantenimiento del depósito, que se deteriora si es horadado con frecuencia arbitrariamente.

CXV. Debe incluso ser eliminada aquella forma de lucro llamada "punzadura". Son largos y diversos los espacios a través de los cuales los tubos, ocultos bajo el pavimento, llevan el agua por toda la Ciudad. Estos tubos, perforados aquí y allí por obra del llamado "agujereador" [1], según he descubierto, proporcionaban agua en su recorrido, previa contra-

CXV, 1. No se trata de una clase de especialistas, sino de determinado tipo de obreros del servicio de aguas, que fraudulentamente se dedicaban a horadar los tubos para que los particulares se hiciesen con agua no concedida.

CXVI, 1. Había, en efecto, como dice Frontino, dos tipos de personal al servicio de la administración de las aguas, el público y el imperial.

Se distinguía más por su origen y por la forma de pago que por su función. El público (*familia aquaria publica*) fue creado por Agripa para el mantenimiento y vigilancia de los acueductos. A su muerte lo legó a Augusto, que a su vez lo transformó en funcionarado público (*serui publici stationis aquarum*). Su efectivo era de 240 hombres, los cuales cobraban sus sueldos del erario público.

El personal imperial (*familia aquaria Caesaris*), que comprendía 440 hombres, fue creado por el emperador Claudio cuando llevó a término las conducciones Claudia y Anión Nuevo.

Cobraba del fisco y estaba compuesto por libertos y esclavos imperiales.

Como ya hemos dicho, Frontino utiliza el término *aquarii* para referirse a uno y otro personal. Es posible que ya desde el si-

quo efficiebatur ut exiguus modus ad usus publicos perueni-
4 ret. Quantum ex hoc modo aquae ser‹i›uatum sit, aestimo
ex eo quod aliquantum plumbi sublati‹s› eiusmodi ramis
redactum est.

CXVI Superest tutela ductuum; de qua priusquam dicere inci-
piam, pauca de familia quae huius rei causa parata est expli-
2 canda sunt. ‹Aquariorum autem› familiae sunt duae, altera
3 publica, altera Caesaris. Publica est antiquior, quam ab
Agrippa relictam Augusto et ab eo publicatam diximus:
4 habet homines circiter ducentos quadraginta. Caesaris fami-
liae numerus est quadringentorum sexaginta, quam Claudius,
cum aquas in Urbem perduceret, constituit.

CXVII Utraque autem familia in aliquot ministeriorum species
diducitur; uilicos, castellarios, circitores, silicarios, tectores
2 aliosque opifices. Ex his aliquos extra urbem esse oportet

---

efficiebatur : efficiebant *M* · perueniret : proueniret ***VM***.

4 seriuatum *Krohn* : seruatum *codd.* sublatum *Iocundus* surreptum *Bücheler* · aestimo *CSE* : extimo *U* existimo *AVM* · sublatis *Polenus* : sublati *codd.* · est : *om. VM.*

CXVI 1 quae : *om. V* · parata : parta *U* ·est : *om. VM.*

2 aquariorum autem *ante* familiae *add. O. A. W. Dilke, op. cit. p. 248,* aquariorum *Grimal* propriae aquarum *Kunderewicz.*

3 est : *om. VM* · ab Agrippa relictam Augusto : Agrippae ab Aug. relictam *M* · Agrippa : Aug. *V* · ab eo *z* : habeo *C.*

4 familiae *z* : familia *C* · est : *om. V* · quadringentorum sexaginta : CCCCXL *E* · constituit : constat *V* constabat *M*

CXVII 1 ministeriorum : misteriorum *V* · diducitur *Iocundus* : deducitur *CUASEV* deducit *M* · castellarios : castellanos *SVM* · circitores *C* : curatores *z.*

tación, a tubos de particulares, con lo que se conseguía que una escasa cantidad de agua llegase para los servicios públicos. La cuantía de agua que de esta manera se escamoteaba, se deduce, a mi entender, del hecho de que una cantidad considerable de plomo se ha acopiado cuando se cortaron las ramificaciones de esta naturaleza.

CXVI. Nos queda por hablar del mantenimiento de los acueductos, pero antes deben darse unas pocas explicaciones sobre el personal dispuesto para este menester. Hay dos [1] tipos de personal de aguas, uno estatal, otro imperial. El perteneciente al Estado es el más antiguo, pues, como hemos dicho [2], Agripa lo legó a Agusto y éste, a su vez, lo concedió al Estado: está compuesto aproximadamente por 240 hombres. 460 hombres es el número del personal imperial, que Claudio creó, cuando condujo sus acueductos a Roma.

CXVII. Uno y otro cuerpo se reparten de acuerdo con algunos aspectos de sus servicios: intendentes, guardianes de depósitos, inspectores [1], pavimentadores [2], estuquistas [3] y

glo II d.C. hubiese desaparecido la distinción entre público e imperial. Desde luego, después de Adriano ya no hay referencias de funcionarios públicos (*serui publici*), lo que indica que todo el personal era imperial.

CXVI, 2. Cf. cap. 98.

CXVII, 1. Los *circitores* eran obreros encargados de examinar el estado de conductos, fuentes y depósitos en un circuito determinado. Después de la inspección debían dar cuenta del estado en que los habían encontrado.

2. La necesidad de levantar la pavimentación de las calles y volver a ponerla se hacía verdaderamente patente en Roma, en donde el derecho sobre el uso del agua no se adquiría por herencia, ni por compra u otra adquisición.

Esto llevaba consigo el que las tuberías tuviesen que colocarse y retirarse con relativa frecuencia. Los pavimentadores o empedradores (*silicarii*), tenían pues, mucho trabajo que realizar.

3. Los estuquistas o enjalbegadores (*tectores*) estaban encargados de recubrir paredes o superficies.

ad ea quae non sunt magnae molitionis, maturum tamen
3 auxilium uidentur exigere. Homines in urbe circa castellorum et munerum stationes opera quaeque urgebunt, in primis ad subitos casus, ut ex compluribus regionibus, in quam necessitas incubuerit, conuerti possit praesidium aquarum
4 abundantium. Tam amplum numerum utriusque familiae solitum ambitione aut negligentia praepositorum in priuata opera diduci reuocare ad aliquam disciplinam et publica ministeria ita instituimus ut pridie quid esset actura dictaremus et quid quoque die egisset actis comprehenderetur.

CXVIII Commoda publicae familiae ex aerario dantur; quod impendium exoneratur vectigalium reditu ad ius aquarum per-

---

2 ad ea C^2VM : ad id ea *ASE* adit ea *U* · tamen : autem *M*.

3 homines *Bücheler* : omnes *CUASE* omni *VM* · in quam C^2 : quas *z* · necessitas : necessarias *VM* · abundantium *Heinrich* : abundantius *CASE* habundantius *UVM*.

4 ambitione *edd.* : ambitionem *codd.* · negligentia *edd.* : negligentiam [neglegentiam *C*] *codd.* · praepositorum : propositorum *M* · diduci : deduci *UM* · instituimus : constituimus *M* · actura : ducturum *VM* · quoque *CS* : quaque *UAEVM*.

CXVIII 1 commoda *Iocundus* : quomoda C^3 quomodo C^2 *om. z* · publicae : publicis *M*.

obreros. Es preciso que algunos de éstos estén fuera de la Ciudad para trabajos de no mucha envergadura, pero que parecen requerir rápida asistencia. Los hombres de dentro de la Ciudad, repartidos en puestos de guardia [4] de los depósitos y fuentes ornamentales, atenderán urgentemente toda clase de trabajos, sobre todo en emergencias repentinas, a fin de que pueda confluir gran cantidad de agua, venida de muchos distritos, en aquel aquejado por la necesidad.

A número tan grande de personal de uno y otro cuerpo, acostumbrado por la ambición o negligencia de sus capataces a distraerse en trabajos privados, he decidido hacerlo volver a la disciplina y al servicio público, señalando el día anterior el trabajo por hacer y consignando en registros lo realizado cada día.

CXVIII. Los emolumentos del personal estatal se suministran del tesoro público [1], gasto que es financiado por el

4. El término *statio aquarum* designa la sede de la administración central del servicio de aguas.

Su emplazamiento en el Alto Imperio es difícil de ser fijado, pero desde Septimio Severo parece que fue el Pórtico de la Minucia la sede central, que en el s. IV pasó al Foro, cerca de la fuente Juturna. Además de la red central, había en los puntos vitales de la red de conducciones, sobre todo en los depósitos de distribución (*castella*) y fuentes ornamentales (*munera*), puestos de guardia permanente (*stationes*), con el fin de vigilar la buena marcha del servicio.

CXVIII, 1. La administración del tesoro estuvo desde la República en manos del Senado.

Los depósitos se albergaban en un edificio público y sagrado, el templo de Saturno, bajo la vigilancia de los cónsules y de dos cuestores.

Augusto sustituyó a los cuestores y confió la dirección del *aerarium* a los *praefecti aerarii*.

2 tinentium. Ea consta⟨n⟩t ex locis aedificiisue quae sunt circa
3 ductus aut castella aut munera aut lacus. Quem reditum, prope sestertiorum ducentorum quinquaginta milium, alienatum ac uagum, proximis uero temporibus in Domitiani loculos conuersum, iustitia diui Neruae populo restituit, nostra sedulitas ad certam regulam redegit ut constarent quae
4 essent ad hoc uectigal pertinentia loca. Caesaris familia ex fisco accipit commoda, unde et omne plumbum et omnes impensae ad ductus et castella et lacus pertientes erogantur.

CXIX Quoniam quae uidebantur ad familiam pertinere exposuimus, ad tutelam ductuum, sicut promiseramus, diuertemus, rem enixiore cura dignam cum magnitudinis Romani imperii
2 uel praecipuum sit indicium. Multa atque ampla opera subinde nascuntur, quibus ante sucurri debet quam magno auxilio egere incipiant, plerumque tamen prudenti temperamento festinanda, quia non semper opus aut facere aut ampliare

---

2 constant *edd.* : constat *codd.* • ex locis aedificiisue *Bücheler* : ex olie. difficisue C^2 ex oli edicisue *UAS* ex oli ediasue *E* ex oli edicis *VM* • aut¹ : et C^2 *corr.* C^3 autem *M* • aut³ : autem *M*.

3 sestertiorum *CU* : sestertium *ASE* sextertium *VM* • alienatum *Polenus* : alientem *CUASE* salientem *VM* • uagum : ragum *V* • proximis : proxi *M* • in Domitiani : indominantiam *M* • conuersum *C* : est conuersum *AS* est uersum *UE* uersum *V* uersus *M* • diui : diuo *V* • Neruae : nerui *U* • ad hoc *UEVM edd.* : ab hoc *C* ad haec *AS*.

4 familia ex : familiarum *M* • accipit C^2UE : accepit *ASVM* • commoda : commodi *E* • impensae : impenset *V* • castella et : castella que *M*.

CXIX 1 promiseramus *z* : promiserant C^2 • diuertemus C^2U : diuertimus *ASE* diuertamus *VM* • enixiore : enixiorem *U* • uel C^2 : id *U ASEM* ad *V* • praecipuum : principium *VM* • sit *codd., cf. Amatucci, op. cit. p. 188 et Dilke, p.248* : sint *edd.* • indicium : initium *VM*.

2 festinanda *Krohn* : sustinenda *codd.* • nonC^2 : ante *z* • semper : super *VM* • est : *om. VM*.

producto de los impuestos correspondientes al derecho de aguas. Estos fondos provienen de los lugares o edificaciones situadas cerca de los conductos, depósitos, fuentes monumentales o surtidores. El beneficio obtenido, que ronda los 250.000 sestercios, en poder de advenedizos y sin asentar, pero ingresados en fecha reciente en las arcas de Domiciano, el divino Nerva, con su sentido de la honestidad, lo restituyó al pueblo y yo, con mi diligencia, lo sometí a una normativa fija, de modo que quedasen claros cuáles eran los lugares a los que correspondía este impuesto.

El personal del César recibe sus sueldos del arca imperial[2], de donde se saca también todo el plomo y demás gastos relacionados con los conductos, depósitos y fuentes.

CXIX. Puesto que he explicado lo que aparentemente se refería al personal, dirigiré mi atención tal como había prometido, al mantenimiento de los acueductos, tarea merecedora de un cuidadoso empeño, ya que es el principal testimonio de la grandeza del Imperio romano. Muchas y monumentales obras se construyen sin interrupción, a las cuales se debe atender antes de que comiencen a necesitar de grandes reparaciones: sin embargo, la mayoría de las veces debe combinarse la prudencia con la rapidez, porque no siem-

2. Además del *aerarium* o tesoro público existía la caja militar (*aerarium militare*), la fortuna del príncipe (*patrimonium*) y el tesoro de la administración imperial (*fiscus Caesaris*).

3 quaerentibus credendum est. Ideoque non solum scientia peritorum sed et proprio usu curator instructus esse debet, nec suae tantum stationis architectis uti sed plurium aduocare non minus fidem quam subtilitatem, ut aestimet quae repraesentanda, quae differenda sint et rursus quae per redemptores effici debeant, quae per domesticos artifices.

CXX Nascuntur opera ex his causis: aut uetustate corrumpitur quid aut impotentia possessorum aut ui tempestatium aut culpa male facti operis, quod saepius accidit in recentibus.

CXXI Fere aut uetustate aut ui ‹tempestatium› partes ductuum laborant quae arcuationibus sustinentur aut montium lateribus adplicitae sunt et ex arcuationibus ea‹e› quae per
2 flumen traiciuntur. Ideoque haec opera sollicita festinatione
3 explicanda sunt. Minus iniuriae subiacent subterranea nec
4 gelicidiis nec caloribus exposita. Vitia autem eiusmodi sunt ut aut non interpellato cursu subueniatur eis, aut emendari nisi auerso non possint, sicut ea quae in ipso alueo fieri necesse est.

---

3 curator : cumtor *A* · aestimet *CAS* : extimet *EVM* existimet *U* · differenda : differentia *VM* · sint : sit *V* · et : *om. E* · redemptores : redemptorem *M*.

CXX 1 nascuntur : noscantur *VM* · his *edd.* : in *codd.* · causis : casis *S* comunis *M* · quid aut *Krohn* : aut quid *C* aut *z* · ui : *om. M* · tempestatium *C* : tempestatum *z* · in *C* : ideo *z*.

CXXI 1 uetustate : uetustatem *M* · ui : *om. M* · tempestatium *add. Iocundus* · partes : partem *M* · sustinentur [substinentur *U*] *z* : sustinetur *C* · adplicitiae : applicatae *EVM* · arcuationibus *CVM* : circuationibus *UASE* · eae quae *edd.* : ea que *ASEVM* aque *CU*.

2 ideoque *C* : ideo *z*.

3 nec[1] : *om. E*.

4 autem : aut *V* · cursu *z* : cur *C* · subueniatur : subueniant *VM* · auerso *Polenus* : auersa *C* aduersa *UASE* aduersa re *VM* aqua auersa *Dederich* · alueo : aluo *V* · est : *om. VM*.

pre se puede confiar en los que tratan de ejecutar o demorar una obra. Por esta razón el administrador debe recurrir no sólo a la ciencia de los expertos, sino también a su experiencia personal y no limitarse a utilizar los arquitectos de su departamento sino consultar a otras personas destacadas tanto por su rectitud como por su saber práctico, a fin de poder juzgar sin dilación las obras que han de realizarse, las que se deben aplazar, y de nuevo las que deben ser ejecutadas por medio de contratistas o por los obreros del servicio.

CXX. Las reparaciones tienen su origen en las siguientes causas: los acueductos se deterioran por el paso del tiempo, por los abusos de los propietarios, por violentos temporales o por defectos de una construcción mal realizada, hecho que sucede muy a menudo en las obras recientes.

CXXI. La acción del paso del tiempo o la inclemencia de los temporales la padecen ordinariamente las partes de los acueductos que están sostenidas sobre arcos o las que están adosadas a las laderas de las montañas, y entre las arcadas, aquellas que pasan a través de un río. Y precisamente por este motivo las reparaciones pertinentes deben ejecutarse con diligente rapidez. Las partes subterráneas, que no se encuentran a merced de los rigores de las heladas ni de los calores, son las que menos daños soportan. Con todo hay desperfectos de tal naturaleza que o se pueden subsanar sin interrumpir el curso del agua o bien no pueden ser remediados más que desviando el curso, como por ejemplo las reparaciones que es necesario realizar en el canal mismo.

CXXII Haec duplici ex causa nascuntur: aut enim limo concrescente qui interdum in crustam indurescit, iter aquae coartatur aut tectoria corrumpuntur, unde fiunt manationes quibus necesse est latera riuorum et substructiones uitiari.
2 Pilae quoque ipsae tofo exstructae sub tam magno onere
3 labuntur. Refici quae circa alueos riuorum sunt aestate non debent, ne intermittatur usus tempore quo praecipue desideratur, sed uere uel autumno et maxima cum festinatione ut scilicet ante praeparatis omnibus quam paucissimis diebus riui cessent; neminem fugit per singulos ductus hoc esse faciendum ne, si plures pariter auertantur, desit aqua ciuitati.

CXXIII Ea quae non interpellato aquae cursu effici debent maxime structura constant, quam et suis temporibus et fidelem
2 fieri oportet. Idoneum structurae tempus est a Kalendis Aprilibus in Kalendas Nouembres ita ut optimum sit intermittere eam partem aestatis quae nimiis caloribus incandescit, quia temperamento caeli opus est ut ex commodo structura com-

---

CXXII 1 duplici ex : ex duplici ex *M* · enim *C* : ex *M om. UASEV* · indurescit : adurescit *VM* · iter aquae *C* : iterque aquae *ASEVM* interque aquae *U* · manationes : inationes *E* · est : *om. VM* · necesse est latera riuorum : necesse est hec duplici ex causa nascuntur latera riuorum *U cum del. signis.*

2 pilae *C* : paruae *UAE* paruo *VM* per quae *S* · ipsa tofo : impetoso *V* · tofo : cofo *S.*

3 riuorum sunt *edd.* : sunt riuorum *cum transp. signis C sine signis z* · aestate : state *S* · ne : nec *VM* · intermittatur : internunctiatur *M* · scilicet *C* : .s. *ASEM* su *U om. V* · cessent : essent *EV* esset *M* · ne : nec *E* · ciuitati : ciuitatis *M.*

CXXIII 1 debent : debeat *E* · maxime : maximum *V* · structura : structum *EVM* · et[1] *CUV* : *om. ASEM.*

2 tempus est *CU* : tempus *ASEVM* · Nouembres : Nouembris *ASE* · eam : iam *CU* · caloribus : temperamentis *VM* · commodo *Schoene, Hermes VI, p. 249* : commodi [comodi *U*] *codd.* · combibat : conhibant *E* ·

CXXII. Estas últimas derivan de dos motivos: o bien el paso del agua se estrecha por la acumulación de sedimento, que a veces se endurece formando una costra, o bien los revestimientos se desconchan, lo que provoca filtraciones de agua que forzosamente dañan las paredes de los canales y los muros de sostén.

También los mismos pilares construidos con piedra porosa se desploman bajo peso tan enorme. Los que están en torno a los lechos de las conducciones no deben repararse durante el verano, para no interrumpir el servicio de agua en un estación en que hay mucha más demanda de ella, sino en primavera o en otoño, y con la mayor rapidez para que los canales, efectuados los preparativos con anterioridad, queden interrumpidos los menos días posibles. A nadie se le oculta que éste deba llevarse a cabo acueducto por acueducto para que no falte agua a la Ciudad, como ocurriría si simultáneamente se cortase el agua de muchos acueductos.

CXXIII. Los arreglos que deben ser ejecutados sin interrumpir el curso del agua son sobre todo de mampostería, que debe ser hecha oportuna y concienzudamente. La época apropiada para la mampostería era desde el primero de abril hasta el primero de noviembre, de tal modo que sería muy deseable paralizar la obra durante la parte del verano en que no hay excesivos calores, porque se necesita una determinada condición climática para que la argamasa se absorba

bibat et in unitate⟨m⟩ corroboretur; non minus autem sol
3 acrior quam gelatio praecipit materiam. Nec ullum opus diligentiorem poscit curam quam quod aquae obstaturum est; fides itaque eius per singula secundum legem notam omnibus sed a paucis obseruatam exigenda est.

CXXIV Illud nulli dubium esse crediderim proximos ductus, id est qui a septimo miliario lapide quadrato consistunt, maxime custodiendos, quoniam et amplissimi operis sunt et plures
2 aquas singuli sustinent. Quos si necesse fuerit interrumpere,
3 maiorem partem aquarum urbis destitue⟨n⟩t. Remedia tamen sunt et huius ⟨modi⟩ difficultatibus: inchoatum excitatur ad libram deficientis, alueus uero plumbatis canalibus per
4 spatium interrupti ductus continuatur. Porro quoniam fere omnes specus per priuatorum agros derecti erant et difficilis uidebatur futurae impensae praeparatio, nisi aliqua iuris constitutione succurreretur, simul ne accessu ad reficiendos riuos redemptores a possessoribus prohiberentur, senatus consultum factum est, quod subieci:

---

unitatem *edd.* : unitate *codd.* · corroboretur : conrobetur *C* corroboraretur *M* · gelatio *z* : celatio *C.*

3 nec *CU* : neque *ASEVM* · poscit : possit *E* · quam quod : quanquam *VM* · aquae *Iocundus* : eque *codd.* · est : *om. VM* · eius : *om. M* · sed a : sed *VM* · obseruatam : obseruatum *S* · est : *om. VM.*

CXXIV 1 proximos : proprios *V* · id est : ac *V* · septimo *Polenus* : sexto *C* VI *z* · amplissimi : amplissimum *M* · singuli sustinent *z* : singulis sustinet *C.*

2 aquarum urbis *codd.* : urbis aqua tum *Krohn et Grimal* · destituent *Corradinus de Allio* : destituet *codd.*

3 modi *add. Polenus* · alueus *ASE et Polenus* : alueo *VM* aluea *CU* · ductus : ductus rursus *M.*

4 derecti *C* : directi *z* · praeparatio nisi *C* : praeparationis *USEV* praeparationes *M* praeparationi *A* · aliqua iuris *Schultz* : alicuius *codd.* · constitutione *CVM* : constitutio ne *UAE* constitucio ne *S* · succurreretur *z* : succurretur *C* · consultum : consulto *VM* · est : *VM* · quod : *om. V.*

convenientemente y se solidifique en un bloque compacto: pues un sol demasiado intenso es tan perjudicial al mortero como la helada. Y ninguna obra requiere un cuidado más minucioso que la que está destinada a resistir el agua: así, pues, debe exigirse rectitud en cada detalle de acuerdo con las normas jurídicas por todos conocidas, pero respetadas por pocos.

CXXIV. Nadie pondrá en duda, pienso yo, que los conductos más vigilados deben ser los que están más próximos a la Ciudad, es decir, los que se asientan sobre piedra tallada a partir de la séptima milla, porque no sólo son una obra de enorme dimensión, sino porque cada uno soporta muchas conducciones. Y si fuese menester interrumpirlos, dejarían a la Ciudad privada de la mayor parte del aprovisionamiento de agua.

Hay, sin embargo, soluciones para afrontar incluso dificultades de este tipo: se construye un andamio y se le eleva hasta la altura del conducto dañado, luego un lecho con canalizaciones de plomo se empalma a través del espacio del conducto interrumpido.

Además, puesto que casi todos los canales cubiertos habían sido dirigidos a través de los dominios de particulares y parecía difícil la prevención de futuros gastos sin la ayuda de alguna disposición de rango legal, y para que al mismo tiempo los propietarios no prohibiesen a los contratistas el acceso a los conductos, ante la necesidad de repararlos, se hizo pública una resolución senatorial que doy a continuación:

CXXV "Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt de riuis, specibus, fornicibus ‹a›quae Iuliae, Marciae, Appiae, Tepulae, Anienis reficiendis, quid de ea re facere placeret, de ea re ita censuerunt: uti cum ii riui, ‹specus›, fornices quos Augustus Caesar se refecturum impensa sua pollicitus senatui est, reficerentur, ex agris priuatorum terram, limum, lapidem, testam, harenam, ligna ceteraque quibus ad eam rem opus esset, unde quaeque eorum proxime sine iniuria priuatorum tolli, sumi, portari possint, uiri ‹boni› arbitratu aestimata darentur, tollerentur, sumerentur, exportarentur; et ad eas res omnes exportandas earumque rerum reficiendarum causa, quotiens opus esset, per agros priuatorum sine iniuria eorum itinera, actus paterent, darentur".

CXXVI Plerumque autem uitia oriuntur ex impotentia possessorum qui pluribus modis riuos uiolant. Primum enim spatia quae circa ductus aquarum ex senatus consulto uacare debent,
2 aut aedificiis aut arboribus occupant. Arbores magis nocent, quarum radicibus et concamerationes et latera soluuntur.
3 Dein uicinales uias agrestesque per ipsas formas derigunt.

CXXV 1 Q. : Quintus *M* · consules *AS* : coss. *E* cons *UVM* consul *C* · specibus *C* : specubus *z* · aquae *Bücheler* : que *codd.* · E.R.I (*sc.* ea re ita) : C.K.L *VM* · ii : hi *S om. VM* · specus *add. Schultz* · quos : *om. V* · se : si *VM* · impensa sua pollicitus *z* : impensa asollicitus *C* · *post* reficerentur *lac. ind. CU sine lac. ASEVM* · testam : testa *U* · quibus : quis *U* · opus esset : oportet esse *VM* · eorum *C* : earum *z* · sumi : summi *U* · boni *add. Iocundus* · aestimata *CAS* : extimata *UEM* estimatu *V* · tollerentur — exportarentur *C* : *om. z* · res *C* : *om. z* · exportandas : exportunas *VM.*

CXXVI 1 possessorum : possessoribus *VM* · modis *z* : *om. C* · primum : pronum *VM.*

3 dein : deinde *M.*

CXXV. En relación con el informe presentado por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo sobre la reparación de los canales, conductos cubiertos y arcos de los acueductos Julia, Marcia, Apia, Tépula y Anión, el Senado, preguntada su opinión al respecto, ha tomado la decisión siguiente: que cuando estos canales, conductos y arcos, que César Augusto prometió al Senado arreglar a sus expensas, sean reparados, previa estimación de un hombre bueno, se concedan, se quiten, se tomen, se lleven procedente de los campos privados tierra, barro, piedra, ladrillo, arena, madera y demás cosas necesarias para este trabajo, de dondequiera que cada uno de estos materiales, lo más cerca posible y sin perjuicio de los particulares, pueda ser quitado, tomado, transportado: y que para trasladar todas estas cosas y facilitar las reparaciones, siempre que sea necesario, a través de los dominios privados y sin perjuicio para ellos, permanezcan abiertos y se permita el acceso a senderos y calzadas de paso para vehículos.

CXXVI. Sin embargo, la mayoría de las veces los daños son ocasionados por abusos de los propietarios que estropean los conductos de muchas maneras. En primer lugar ocupan con edificaciones o con árboles las zonas, que según resolución del Senado deben permanecer libres alrededor de los acueductos. Los árboles son los que más daños ocasionan, porque con sus raíces deshacen las bóvedas y paredes.

En segundo lugar abren caminos vecinales y serventías a través de las canalizaciones mismas. Finalmente, impiden el acceso para su conservación.

4-5 Nouissime aditus ad tutelam praecludunt. Quae omnia senatus consulto quod subieci prouisa sunt:

CXXVII "Quod Q. Aelius Tubero Paulus Fabius Maximus consules uerba fecerunt aquarum quae in urbem uenirent itinera occupari monumentis et aedificiis et arboribus conseri, quid facere placeret, de ea re ita censuerunt: cum ad reficiendos riuos specusque iter ‹a›quae et opera publica corrumpantur, placere circa fontes et fornices et muros utraque ex parte uacuos quinos denos pedes patere et circa riuos qui sub terra essent et specus intra urbem et extra urbem continentia aedificia utraque ex parte quinos pedes uacuos relinqui ita ut neque monumentum in is locis neque aedificium post hoc tempus ponere neque conserere arbores liceret; si quae nunc essent arbores intra id spatium, exciderentur, praeterquam
2 si quae uillae continentes et inclusae aedificiis essent. Si quis aduersus ea commiserit, in singulas res poena HS dena milia essent, ex quibus pars dimidia praemium accusatori daretur, cuius opera maxime conuictus esset qui aduersus hoc senatus consultum commisisset, pars autem dimidia in aerarium redi-
3 geretur. Deque ea re iudicarent cognoscerentque curatores aquarum".

CXXVII 1 Q. *UEVM* : quintus *A* quintus Q. *S* que *C* · consules *edd.* : consul *C om. z* · conseri : seri *V om. M* · Q. (*sc.* quid) *Iocundus* : que *codd.* · specusque iter aquae *Gundermann* : specusque per que *codd.* · corrumpantur : corrunpuntur *E* · uacuos *z* : *om. C* · quinos *Pithoeus* : c. quinos *z* c. uinos *C* · denos *CVM* : decios *AS* deuos *U* decreos *E* · circa : cc *V* · si quae : sec quae *S* · exciderentur *Polenus* : exciperentur *codd.*

2 aduersus ea *CU* : aduersus ea eas res *E sup. lin.* ea *in A* aduersus eas res *SVM* · poena *.C* : penaș *U om. ASEVM* · HS *Polenus* : hes *CU om. ASEVM* · pars : et pars *V* pars autem *E* · daretur : darentur *E.*

3 deque *z* : dique *C* · cognoscerentque : cognosceretque *U.*

Todos estos hechos han sido contemplados en la resolución senatorial que pongo a continuación.

CXXVII. En relación con el informe presentado por los cónsules Quinto Elio Tuberón y Paulo Fabio Máximo en el sentido de que los accesos de los acueductos que llegaban a la Ciudad estaban invadidos por tumbas, edificaciones y plantaciones de árboles, el Senado, preguntado su parecer al respecto, ha tomado la siguiente decisión: puesto que para reparar los canales y galerías se daña la red de conducción del agua y las obras públicas, se ha dispuesto que en la proximidad de las fuentes, arcos y muros permanezca expedito a uno y otro lado un espacio de 15 pies y que en torno a los canales subterráneos y galerías dentro de la Ciudad y edificios contiguos fuera de ella se deje libre, a uno y otro lado, un espacio de 5 pies, de tal forma que en estos lugares no se permita a partir de ahora construir monumento funerario ni edificación alguna, ni plantar árboles: si en la actualidad hubiese algunos árboles en el interior de esta zona, deben ser talados, salvo si están en la proximidad de una casa de campo o cercados en las edificaciones. Si alguien contraviene estas órdenes, cada infracción se castigará con una multa de 10.000 sestercios, de los cuales la mitad se concederá como recompensa al acusador, que será el principal colaborador en la condena de aquel que haya delinquido contra esta decisión senatorial: la otra mitad se reintegrará al tesoro público. Los inspectores de aguas deberán juzgar y tener conocimietno de estos asuntos.

CXXVIII Posset hoc senatus consultum aequissimum uideri etiam ‹si› ex re tantum publicae utilitatis ea spatia uindicarentur, multo magis cum maiores nostri, admirabili aequitate, ne ea quidem eripuerint priuatis quae ad ‹com›modum publicum pertinebant, sed, cum aquas perducerent, si difficilior possessor in parte uendunda fuerat, pro toto agro pecuniam intulerint et post determinata necessaria loca rursus eum agrum uendiderint ut in suis finibus proprium ius ‹tam› res
2 publica quam priuata haberent. Plerique tamen, non contenti occupasse fines, ipsis ductibus manus adtulerunt, per suffossa latera passim cursus tam ii qui ius aquarum impetratum habent, quam ii qui quantulicumque beneficii occasione
3 ad expugnandos ‹fines› nunc abutuntur. Quid porro fieret si non uniuersa ista diligentissima lege prohiberentur poena-
4 que non mediocris contumacibus intentaretur? ‹Ideo›que subscripsi uerba legis.

CXXVIII 1 posset hoc : post hoc *E* · senatus consultum : Stum *S* · si *add. Iocundus* · utilitatis *C* : utilitas *z* · uindicarentur *CU* : indicarentur *VM* iudicarentur *AS* iudicarent *E* · admirabili : cum admirabili *VM* · eripuerint *Dederich* : eripuerunt *codd.* · commodum *Van der Vliet, Mnemos. X, 1882, p. 326* : modum *codd.* · perducerent : producerent *V* · possessor *CUE* : possesorum *ASVM* · et post : aut post *VM* · loca : loco *E* · in : *om. E* · tam *add. ed. princ.* · haberent : haberet *VM.*

2 occupasse *z* : occupassent *C* · per suffosa latera *Heinrich* : per suetossa latera *C* per suetas salatam *z* · riuorum auertentes tam ii qui *add. Polenus* · ius : uis *E* us *C* · impetratum *z* : imperatum *C* · quam ii *U* : quam hii *C* aquam ii *AEVM* aquam hi *S* · quantulicumque *Bücheler* : quantulumcumque *codd.* · occasione *Bücheler* : occasiones *U* occasionis *CASEVM* · fines *add. G. Rolán.*

3 poenaque : pene *E* · intentaretur *ASEV* : intentarer *CU* intemptarent *M.*

4 ideoque *Grimal* : que *CUASEM* quod *V* qua re *Schultz* · subscripsi : subscribi *S.*

CXXVIII. Esta resolución senatorial podría parecer totalmente justa aun en el supuesto de que estas zonas se reivindicasen tan sólo por razón de utilidad pública, y mucho más todavía porque nuestros antepasados, con equidad digna de admiración, ni siquiera expropiaban a los particulares de los terrenos afectados por el interés común: por el contrario, al construir un acueducto, si un propietario se resistía a vender una parcela, pagaban la totalidad del solar y después de que delimitaban la porción necesaria, se lo vendían de nuevo a fin de que en sus límites tanto la propiedad pública como la privada tuviesen cada una plenos derechos. Sin embargo, muchos no satisfechos con haber tomado posesión de los aledaños, se entregaron a actos de violencia contra los acueductos mismos, perforando por doquier las paredes de los canales... tanto los que han obtenido la concesión de aguas como los que ahora se aprovechan de la más mínima concesión provisional para tomar al asalto estos límites. ¿Qué sucedería en adelante si todos estos delitos no fuesen prohibidos por una ley extremadamente detallista y si una severa sanción no amenazase a los reincidentes? Por este motivo he escrito debajo el texto de la ley.

CXXIX "T. Quinctius Crispinus consul populum iure rogauit,
populusque iure sciuit in foro pro rostris aedis diui Iulii
2-3 pridie Kalendas Iulias. Tribus Sergia principium fuit. Pro
4 tribu ‹S.› Sextius L.f. Virro ‹primus sciuit›. Quicumque post
hanc legem rogatam riuos, specus, fornices, fistulas, tubulos,
castella, lacus aquarum publicarum quae ad urbem ducun-
tur, sciens dolo malo forauerit, ruperit, foranda rumpendaue
curauerit peioraue fecerit quo minus eae aquae earumue
quae qu‹e›a‹t› in urbem Romam ire, cadere, fluere, peruenire, duci, quoue minus in urbe Roma et in iis locis, aedificiis quae urbi continentia sunt, erunt, in is hortis, praediis, locis quorum hortorum, praediorum, locorum dominis, possessoribus, usufructuariis aqua data uel adtributa est uel erit, saliat, distribuatur, diuidatur, in castella, lacus, inmittatur, is popu-
5 lo Romano ‹HS› centum milia dare damnas esto. Et qui clam quid eorum ita fecerit, id omne sarcire, reficere, resti-

---

CXXIX 1 *post* consul *lac. ind. C, sine lac. z* · p.k (*sc.* pridie Kalendas) *AS et Bücheler* : p.R. *CUE* p. et *VM* · Iulias *CVM* : Iulia *UASE*.

2 tribus *Brissonius* : tribui *CVM* stribui *UE* scribui *AS*.

3 tribu *edd.* : tribus *codd.* · Sex. : VI *VM* · S. Sextius L.f *coni. Gundermann* Sex. Visellius L.f *Bücheler* S. Vibidius L.f *Dessau* · Virro *C* : Varro *z* · primus sciuit *add. Brissonius*.

4 tubulos *C* : tabulas *UASE om. VM* · ruperit : rumperit *E* rupit *AS* · foranda : foramina *VM* forandi *U* · peiora *Schultz* : peiorem *codd.* · ue : uel *M* · eae aquae *edd.* : eaea qua *C* ea eaqua *AS* ea aqua *U* ea que *E* ea qua *VM* · queat *Gundermann* : qua *codd.* · fluere *Opsopoeus* : fluis *C* flui *z* · peruenire : prouenire *M* · quoue : quone *U* · in iis *CUA* : in his *SV* his *M* iis *E* · aedificiis quae — praediis locis *C* : *om. z.* · aedificiis quae *Krohn* : quae edificia *C* · V.F. *codd.* usufructuariis *explic. Gundermann et Grimal* · est : *om. VM* · saliat *CAS* : sali ad *UVM* sdi ad *E* · inmittatur *z* : midtatur *C* · populo Romano : porro *M* · HS *add. Bücheler*.

5 qui clam quid *UASEV et L. Rubio* : quidam quid *CM* quidquid *Mommsen, Röm. Strafrecht, p. 1020* ·

CXXIX. El cónsul Tito Quintio Crispino[1] consultó al pueblo sobre un proyecto de ley, y éste, de acuerdo a derecho, lo refrendó con su votó en el Foro ante las tribunas del templo del divinizado Julio el treinta del mes de junio. La tribu Sergia fue la primera en votar. En su nombre Sextio Virrón, hijo de Lucio, depositó en primer lugar el voto para esta disposición: Cualquiera que después de la ratificación de esta ley haya, con premeditación y alevosía, agujereado, roto, o intentado agujerear o romper los canales, galerías cubiertas, arcos, caños ,tubos, depósitos de distribución, arquillas de los acueductos públicos llevados a la Ciudad, o haya cometido acciones peores con el fin de que estos acueductos o alguno de ellos no pueda ir, desaguar, fluir, llegar o ser llevado a la ciudad de Roma, o pretendiendo que el agua no brote, no sea distribuida, repartida, introducida en depósitos y arquillas en Roma y en estos lugares y edificios que están o estarán contiguos a la Ciudad, en los jardines, propiedades o zonas de estas jardines o propiedades, a cuyos dueños, propietarios o usufructuarios les haya sido o será concedida o asignada el agua, éste sea condenado a pagar al pueblo romano 100.000 sestercios.

CXXIX, 1. Cónsul en el año 9 a.C.

tuere, aedificare, ponere et celere demolire damnas esto sine dolo malo; ‹e›aque omnia ita ut ‹curator aquarum iusserit›; quicumque curator aquarum est, erit, si curator aquarum nemo erit, tum is praetor qui inter ciues et peregrinos ius dicet multa, pignoribus cogito exercito, eique curatori, aut si curator non erit, tum ei praetori eo nomine cogendi, coercendi, multae dicendae pignoris capiendi ius potestasque
6 esto. Si quid eorum seruus fecerit, dominus eius HS centum
7 milia populo dare ‹damnas esto›. Si quis ‹locus› circa riuos, specus, fornices, fistulas, tubulos, castella, lacus aquarum publicarum quae ad urbem Romam ducuntur et ducentur, terminatus est et erit, neue quis in eo loco post hanc legem rogatam quid opponito, molito, obsaepito, figito, statuito, ponito, collocato, arato, serito, neue in eum quid inmittito, praeterquam earum faciendarum, reponendarum causa, praeterquam quod hac lege licebit oportebit. Qui aduersus ea
8

---

et celere : et celare *E om. VM* · esto : est *U* · eaque *Mommsen, ibid, p. 464* : eque *C* atque *z* · omnia ita : ita omnino *VM* · curator aquarum iusserit *add. Heinrich* · est erit : est et erit *E* erit *M* · si curator aquarum nemo erit : *om. U* · dicet *Bücheler* : dicit codd. · multa *edd.* : multam *codd.* · exercito: *om. M* · praetori *ASVM* : pretorio *CU* pretor *E* · cogendi *Polenus* : cogere de *codd.* · coercendi *Polenus* : coercenda *CAE* cohercenda *USVM* · multae dicendae *Iocundus* : multa dicenda sunt *codd.* · capiendi ius : ius cupiendis *E* · esto *z* : est *C*.

6 HS *CUA* : *om. SEVM* · dare damnas esto *Bücheler* : det *codd.*

7 locus *add. Bücheler* · tubulos *CAS* : tabulas *UEVM* · terminatus : et terminatus *VM* · est et erit *Bücheler* : steterit *CUASEV* flecterit *M* est erit *Grimal* · neue *Gundermann* : neque *CUASVM* ne *E* · in eo *CU* : eo *ASEVM* · opponito molito obsaepito figito statuito ponito collocato arato serito — inmittito *Schultz* : opponit molit [molitur *U*] obsaepit. figit. statuit. ponit collocat arat [erat *VM*] serit — inmittit *codd.*

Y el que a escondidas haya realizado alguno de estos hechos delictivos, sea condenado a reparar, rehacer, reponer, edificar, colocar y derribar rápidamente, sin ánimo de engaño, y todo ello tal como el inspector de aguas lo haya ordenado. Además, cualquiera que sea o haya de ser el inspector, o, a falta de él, el pretor encargado de la administración de justicia entre ciudadanos y extranjeros, pueda imponer la multa o fianza u ordenar la detención, y concédasele al susodicho inspector o, en su defecto, al pretor con este título, el derecho y facultad de encerrar, castigar, imponer multas o tomar fianza.

Si alguno de estos daños los ha realizado un esclavo, su dueño sea condenado a pagar 100.000 sestercios al pueblo romano. Si alguna propiedad tiene o va a tener fijados sus límites en la proximidad de los canales, galerías, arcos, cañerías, tubos, depósitos, arquillas de los acueductos públicos, que ahora o en el futuro sean conducidos a Roma, nadie en esta zona, después de la ratificación de esta ley, pueda colocar nada, construir, cercar, plantar, eregir, poner, establecer, arar, sembrar, y no arroje nada en ella, salvo para construir o reparar los acueductos y lo que sea permitido y establecido por esta ley.

quid fecerit et aduersus eum siremps lex ius causaque omnium rerum omnibusque esto atque uti esset esseue oporteret si is aduersus hanc legem riuum, specum rupisset forassetue.
9 Quo minus in eo loco pascere, herbam, fenum secare, sentes[ ]curatores aquarum qui nunc sunt quique erunt, ‹faciunto ut in eo loco› circa fontes et fornices et muros et riuos et specus terminatus est, arbores, uites, uepres, sentes, ripae, maceria‹e› salicta, harundineta tollantur, excidantur, effodiantur, excodicentur, uti quod recte factum esse uolet: eoque nomine iis pignoris capio, multae dictio coercitioque esto; idque iis sine fraude sua facere licet‹o› ius potestasque
10 esto. Quo minus uites, arbores quae uillis aedificiis maceriisue inclusae sunt, maceriae quas curatores aquarum causa cognita ne demolirentur dominis permiserunt, quibus inscripta

---

8 siremps lex ius *Scaliger* : sirem. p. ex iussu *S* si remp ex iussu *AE* qui rem p. ex iussu *U* si rem publicam ex iussu *C* repit ex iussu *VM* · esseue oporteret *Ritschl, Rhein. Mus., VIII, p. 300* : esseque oporteret *ASEVM* esseque oportere *CU* · aduersus hanc legem : aduersus eum sirem p. ex iussu hanc legem *U* · *post* forassetue, quo specum rupisset forassetue *repet. AS E* quo specum forasset rupissetue *VM*.

9 pascere herbam fenum *CU* : *om. ASEVM* · secare : serare *V* · *post* sentes *lac. ind. codd.* : tollerare liceat eius hac lege nihilum rogato *add. Mommsen, Zeitschr. f. geschicht. Rechtswiss. XV, p. 301* · faciunto ut in eo loco *add. Bücheler* · fornices et muros *Polenus* : fortuni... et murorum *CUASE dum lac. ind. sine lac. V* · est : *om. VM* · maceriae *edd.* : maceria [nuceria *U*] *codd.* · tollantur excidantur : excidantur tollantur *VM* · excodicentur : excorticentur *VM* · uti quod *C* : utique *z* · recte *U* : rectum *C om. ASEVM* · pignoris : pignoribus *M* · capio *edd.* : capto [capta *E*] *codd.* · multae dictio *Scaliger* : multa edici *codd.* · coercitioque esto *edd.* : po... o.R. citi questo *C* po... o.R. citique esto *UAS* po... or... citique esto *E* ...or utique esto *V* oxatique esto oratique esto *M* · idque : ideoque *VM* · liceto *edd.* : licet *codd.* · *post* esto *lac. ind. UVM.*

10 quae uillis : qui uillis *U* · curatores *z* : coratorum *C* · aquarum : aliquarum *M* · causa : cum *VM* ·

Aquel que atente contra estas disposiciones, aplíquese contra él la ley, el derecho y el procedimiento en todos sus pormenores, de la misma forma que sería o debería ser aplicado contra aquel que, transgrediendo esta ley, haya roto o agujereado un canal o una galería.

Que la posibilidad de apacentar ganado en este terreno y de segar hierba, heno y abrojos no sea derogada por esta ley; que los inspectores de aguas presentes o futuros se encarguen de que en el solar cuyos límites están en la proximidad de fuentes, arcos, muros, canales, galerías, se retiren, se corten, se extraigan cavando, se arranquen del modo que se considere más conveniente los árboles, viñedos, abrojos, sauces llorones, mimbreras y cañaverales; y que por este título les sea permitido exigir fianza, determinar la multa y encerrar al culpable; que tengan el derecho y la potestad de hacer esto sin fraude por su parte.

Que por esta ley no se derogue la posibilidad de conservar los viñedos, los árboles sitos dentro de granjas, edificios o tapias, los muros que los inspectores, después de una atenta

insculptaue essent ipsorum qui permisissent curatorum no-
11 mina, maneant, hac lege nihilum rogato. Quo minus ex iis fontibus, riuis, specibus, fornicibus aquam sumere, haurire iis quibuscumque curatores aquarum permiserunt, permiserint, praeterquam rota, calice, machina liceat dum ne qui puteus neque foramen nouum fiat, eius hac lege nihilum rogato".

CXXX Utilissimae legis contemptores non negauerim dignos poena quae intenditur, sed neglegentia longi temporis decep-
2 tos leniter reuocari oportuit. Itaque sedulo laborauimus ut,
3 quantum in nobis fuit, etiam ignorarentur qui errauerant. Is uero qui, admoniti, ad indulgentiam imperatoris decurrerunt,
4 possumus uideri causa impetrati beneficii fuisse. In reliquo‹m› uero opto ne executio legis necessaria sit, cum officii fidem etiam per offensas tueri praestit‹er›it.

---

insculptaue *Mommsen, loc. cit.* : inscultaque [insculpta *E*] *codd.* • rogato *Mommsen, C.I.L. I*^{1}*, p. 71* : rogatio *codd.*

11 specibus : speribus *U* • fornicibus *C* : fornicis *UASVM* fornacis *E* • curatores : curatore *E* • permiserint *CU* : *om. ASEVM* • liceat *VM et edd* : licea *CUASE* • ne qui : neque *VM* • puteus : poteris *E* • rogato : rogatio *E.*

CXXX 1 longi : legum *VM* • deceptos : descriptos *M.*

2 sedulo : sedule *M* • errauerant : errant *M.*

3 reliquom *Heinrich et Bücheler* : reliquo *codd.* • praestiterit *Schultz* : praestitit *codd.*

investigación, han permitido a los propietarios no demoler, y sobre los cuales han de estar escritos o grabados los nombres de los inspectores que han dado la autorización.

Que por esta ley no se revoque el permiso de tomar, sacar agua de estas fuentes, canales, conductos y arcos a todos aquellos que los inspectores de agua se lo han autorizado o lo vayan a hacer salvo con una noria o partidor, y a condición de que no se haga ningún hoyo o agujero nuevo.

CXXX. No podría discutir que los transgresores de una ley tan beneficiosa sean merecedores del castigo en ella previsto; sin embargo, fue preciso llamar al orden con suavidad a personas engañadas por un descuido largo tiempo mantenido. Así pues, concienzudamente he procurado, en la medida en que me fue posible, que no fuesen conocidos los nombres de los infractores. En cambio aquellos que, una vez amonestados, han recurrido a la clemencia del Emperador, yo puedo parecerles la causa del favor concedido. Pero en el futuro deseo que no sea necesaria la aplicación de la ley, porque la defensa de la honestidad de mi cargo me mantendrá firme incluso a costa de enojosos perjuicios.

INDEX NOMINVM ET RERVM

accensus: "ordenanza", 100,1.
acceptorius (*modulus*): "(tubo) de entrada", 34,5.
acceptum: "entrada, haber", 62, 2; 69,4.
accessus: "derecho de acceso (a los acueductos)", 124,4.
Acilius Auiola 102,16.
adiutor (curatoris): "ayudante), 2,1; 99,4.
adquisitio: "fuente de complemento, afluente, manantial", 10, 6,8; 69,2; 70,2; 72,2; 73,3; 77,1.
adtributio: "asignación de agua", 108,1.
aedes diui Iulii 129,1.
aedificia (circa ductus) 118,2; 126,2; 127,1.
aedilis 9,1; 95,2; 96,1.
—curulis 97,8.
aedilitas 98,1.
Q. Aelius Tubero 99,1; 100,1,4; 104,1; 106,1; 108,1; 125,1; 127,1.
aerarium (Saturni) 100,3; 118,1; 127,2.
ager 75,3; 76,2; 97,3; 125,1.
—urbanus 18,7.
M. Agrippa 9,1,5; 25,1,2; 98,1; 99,2; 104,1; 116,3.
Albius Crispus 102,13,14.
Albudinus fons 14,2.
Alsietina (aqua) 4,3; 11,1; 18,8; 22,1,4; 71,1,2; 85,1.
Alsietinus lacus 11,3; 71,1.
altitudo (aquarum): "nivel (de los acueductos)", 13,5; 15,7; 18,1,3,4,7.
alueus: canal, lecho (de una conducción)", 121,4; 122,3; 124,3.
amnis 15,2.
Anienses (duae) 90,1.
Anio (flumen) 90,1; 93,3.
Anio nouus (aqua) 4,3; 13,5; 15,1,6; 18,4; 20,1(bis); 21,1; 68,4; 72,6; 73,1; 86,1,2; 91,2,3; 93,1; 104,4; 105,2.
Anio uetus (aqua) 4,3; 6,1,5; 7,1,5; 9,9; 13,5; 18,6; 21,1; 66,1; 67,3; 80,1; 91,1; 92,1; 125,1.
Anionis (duae aquae) 13,5.
C. Antistius Vetus 102,3.
Apollinaris fons 4,2.

apparitores: "ordenanzas, alguaciles", 100,2; 101,2.
Appia (aqua) 4,3; 5,1,4,9; 6,1; 7,1; 9,9; 18,7; 22,1,3; 65,1; 79,1; 125,1.
Appia (uia) 5,1.
Appius Claudius Crassus (Caecus) 5,1,3.
Appius Claudius (Pulcher) 7,5.
Apulia 24,1.
a punctis: "punzadores, perforadores", 115,3.
aqua: "acueducto, conducto", *vid.* Appia, Alsietina, Anio nouus, Anio uetus, Augusta, Claudia, Crabra, Iulia, Tepula, Virgo.
aquarii: "fontaneros": 9,6; 31,4; 34,2; 37,1; 44,2; 46,2; 62,2; 63,2; 71,1; 75,2; 87,2; 91,3; 110,2; 113,4; 114,4; 115,1.
M. Aquila Iulianus, 13,1; 102,6.
arbores (circa ductus), 126,2,3; 127,1; 129,10.
architectus: "ingeniero hidráulico", 25,1; 100,1; 119,3.
arcuationes: "arcadas", 18,5,6; 121,1.
arcuatum (opus): "(construcción) arqueada, arcada", 3,1; 7,8; 9,3; 10,7; 11,4; 15,6; 76,6.
arcuatura: "arcada", 5,5.
arcus: "arco"
—Anionis noui (et Claudiae) 15,7; 20,1,2; 21,1.
—Marciae (Tepulae, Iuliae), 19,3; 67,6.
—Neroniani, 20,3; 87,3.
—Virginis, 22,2.
area (fistula): "sección de un tubo", 29,1,2; 30,2.
—(riui): "sección de un canal", 65,3.
Asiniani horti 21,2.
Ser. Asinus Celer 102,7.
C. Asinius Pollio 102,3.
Ateius Capito 97,2; 102,2,3.
auctoritas (magistratus), 101,4.
Auentinus (mons), 20,5; 22,3; 76,4; 87,3,4.
Augusta (aqua) 4,3; 5,6; 11,1; 12,1; 14,3(bis); 65,3; 72,8.
Augustus 5,6; 9,1; 11,1; 12,1; 97,2; 98,3; 99,2; 100,1; 104,2; 116,3; 125,1.
L. Aurelius Cotta 7,1.

balnea: "baños, balneario", 91,5; 94,4; 107,2; 108,1.
beneficium (principis): "concesión (imperial) de agua", 3,2; 69,6; 72,3; 74,4; 88,2; 94,1; 99,3; 103,3,4; 105,1; 107,4; 109,5; 110,1; 111,1; 128,2; 130,3.
bonitas: "calidad (del agua)", 12,2; 13,4; 14,2.

caduca (aqua): "agua sobrante", 94,3; 110,1; 111,1.
Q. Caecilius (Metellus) 7,1.
Caecus, Appi Claudii cognomen 5,1.
Caelius mons 19,7,9; 20,4; 22,3; 76,4; 87,3.
Caelius Rufus 76,1.
Caerulus fons 13,3; 14,1; 72,7.

Caesar (imperator), 3,2; 23,1; 33,3(bis); 78,2,3; 79,2; 80,1,2; 81,1,2; 83,1,2; 84,2; 85,2; 86,2 bis),3; 93,4; 100,1; 103,2; 104,2; 105,1; 116,24; 118,4.
C. Caesar (Caligula) 13,1.
calix: "contador (o partidor) de agua", 36,1,3; 105,4,5; 112,2,3,5,6; 113,1,3; 129,11.
Camenarum fons 4,2.
Campania 24,1.
Campus, *vid.* Martius.
canalis: "canal (de un acueducto"), 19,3; 67,5; 124,3.
capacitas: "capacidad de absorción (de agua)", 26,1; 28,1,2; 32,2,7; 36,4.
Capena porta 5,1,5; 19,9.
Capitolium 7,5; 8,1.
Capua 5,1.
caput (aquae): "punto de partida (de una conducción), depósito de toma, venero (de un acueducto)", 64,4; 75,1; 89,4.
—Anionis noui 73,2.
—Anionis ueteris 66,2,5.
—Appiae 65,2,7.
—Claudiae 72,2.
—Iuliae 69,2.
—Marciae 18,4; 67,2.
—Tepulae 68,3.
—Virginis 70,2.
Careiae 71,1 .
Sp. Caruilius 6,1.
L. Cassius Longinus Rauilla 8,1.
castella: "depósitos de distribución (de agua)"
—publica, 3,2; 19,7; 23,1; 27,3; 35,1; 36,3; 76,7; 78,3; 79,2; 80,2; 81,2; 83,2; 84,2; 86,3; 88,1; 98,3; 103,4; 106,1,3; 109,6; 110,1; 111,2; 112,2; 114,1,3; 117,3; 118,2,4; 129,4.
—priuata, 3,2; 106,1.
castellarii: "guardianes de los depósitos de agua", 117,1.
castra 78,3; 79,2; 80,2; 81,2; 82,2; 83,2; 86,3.
Ceionius Commodus 70,3.
cenacula 76,2.
censores 92,2; 96,1; 97,1.
centenaria fistula: "tubo de cien", 23,2; 31,4; 32,6,7; 33,1,3; 62; 65,3.
centenum uicenum fistula: "tubo de ciento veinte", 29,2; 31,1,4; 32,6,8; 33,1,3; 63.
chartae 100,4.
cibaria 100,3.
circitor: "inspector (de las aguas)", 117,1.
Circus Maximus 97,1.
Claudia (aqua) 4,3; 13,3; 14,1,3; 15,4; 18,4(bis); 20,1,3; 69,3; 72, 1,7,8; 76,5,6; 86,1,2; 87,3; 89,4; 91,3; 104,4; 105,2.
Claudia (uia) 11,3.
Claudius 13,2; 20,4; 76,6; 102,9; 105,2; 116,4.
cloacae 111,2.
M. Cocceius Nerua 102,4,14.
Collati(n)a uia 5,7; 10,5.
L. Cominius 99,4.
commentarii (principis): "registros (imperiales)", 31,2; 33,3; 34,2; 64,1,2,4; 65,1,3; 66,1; 68,

1,5; 69,1; 70,1,3; 71,1; 72,2,4; 73,1; 74,1,4; 109,1.
—Agrippae 99,3.
concamerationes: "bóvedas", 126,3.
(conceptum: "caudal de entrada", 67; 6; 73,2).
conceptaculum: "arquilla (de agua)", 22,1.
conceptio: "entrada de agua", 66,6,7; 71,1; 72,6; 73,4.
conceptum: "entrada, haber (de agua)", 67,6; 73,2.
copia (aquae): "cantidad, producción total (de agua)", 23,1; 64,3; 74,1; 87,1; 89,1; 93,1,4; 98,2.
Ser. Cornelius Cethegus 102,4.
Cossus Cossi filius 102,9.
Crabra (aqua) 9,4,7.
Crassus Frugi 102,11.
cura aquarum: "administración de las aguas", 64,1; 102,17.
curator aquarum: "administrador de las aguas, conservador (o inspector), jefe del servicio de aguas", 97,2; 98,1; 99,4; 100,1; 101,1,2; 102,1; 103,1,5; 104,2; 105,1; 106,1; 114,2; 119,3; 127,3; 129,5,9,10.
curator frumenti 101,1.
curator uiarum 101,1.
M. Curius Dentatus 6,1,3,4.
Curtius fons 13,3; 14,1; 72,7.
cursus: "corriente, curso (de agua)", 36,2; 121,4; 123,1; 128,2.
cyathus 34,4.
decemuiri (sacris faciundis) 7,5.
P. Decius Mus 5,1.
denaria fistula: "tubo de diez", 43.
denum quinum fistula: "tubo de quince", 45.
derectura: "trazado (de los acueductos)", 18,4.
deriuatio: "desvío (de las aguas)", 9,8.
A. Didius Gallus 102,7,8.
digitus 24,1,2; 25,1.
—quadratus 24,4; 26,2; 29,2; 30,2; 38,2,3.
—rotundus 24,4; 26,2; 38,4.
dispensatio (aquae): "reparto (de agua)", 78,4.
distributio (aquae): "distribución (de agua)", 64,2; 75,1; 78,1.
Domitianus 102,15; 118,3.
Cn. Domitius Afer 102,8,9.
ductus (aquae): "conducto, acueducto, conducción de agua", 5,3,5,8; 6,6; 7,3; 9,3; 11,4; 13,1; 94,1; 96,1; 98,3; 103,4; 116,1; 118,2,4; 119,1; 121,1; 122,3; 124,1,3; 126,2; 128,2.
duodenaria fistula: "tubo de doce", 31,4; 32,1; 44.

edictum 99,3.
Epaphroditiani horti 68,4.
epistula principis: "diploma (título) de concesión oficial", 105,1; 109,6.
erogatio: "distribución (de

agua)", 3,2; 9,2; 35,1; 64,2; 68,5; 72,4,6; 73,3,5; 77,2; 78,1; 79,1; 88,4; 104,4.
erogatorius (modulus): "(tubo) de distribución", 34,5.
Euripus 84,3.
Exquilina (porta) 21,3.

Q. Fabius 96,1.
Paulus Fabius Maximus 99,1; 100,1,4; 104,1; 106,1; 108,1; 125,1; 127,1.
Fabius Persicus 102,5.
familia (aquarum): "personal (de las aguas)", 98,3; 116,1; 117,1,4; 118,1,4.
fauces: "bocas de captación", 15,2.
Fenestella 7,4.
fiscus 118,4.
fistulae: "cañería de distribución, tubos", 20,2; 25,2; 28,1; 31,1; 36,3; 37,2; 65,6; 105,5; 106,2; 110,1; 112,5,6; 113,3; 115,2; 129,4.
—inlicitae: "tubos clandestinos", 65,6.
—solutae: "tubos libres", 113,4.
flumen 15,1; 93,2; 121,1.
Fonteius Agrippa 102,12,13.
fontes: "manantiales", 4,1,2; 5,7; 7,7; 12,2; 14,1,2,3; 14,4; 68,2; 89,4; 127,1; 129,9,11.
forma (aquarum): "maqueta (de los acueductos), canalización, acueducto", 17,3; 75,3; 126,4.
formula administrationis 2,2.
—officii 77,4.
fornix: "arco", 125,1; 127,1; 129,4,9,11.
fraudes aquariorum, 9,6; 33,1; 34,5; 72,4; 75,2; 114,1.
—priuatorum 7,1; 103,4.
fullones: "bataneros", 91,5; 94,4.
Fululus Flaccus 6,3,4.
M. Fululus Flacus 8,1.

Galerius Trachalus 102,13.
Gemelli 5,6,8; 65,3,4.
Graeci 16.
gratia: "pureza, bondad, gusto agradable (del agua)", 11,1; 15,5; 93,1.
haustus (aquae): "extracción (de agua)", 108,1.

Herculaneus riuus 15,4; 19,8.
horti 75,3; 92,1, *vid.* Asiniani, Epaproditiani, Lucullani, Pallantiani, Tauriani, Torquatiani.

impendia: "gastos de mantenimiento", 17,2.
imperator 9,7; 130,3.
incendia 18,2.
insignia (curatorum aquarum) 99,5.
inuentio (fontium): "descubrimiento (de fuentes)", 87,2.
inuentor (aquae): "descubridor (de un manantial o afluente)", 9,2; 12,1.
Italia 24,1.
Italici 18,4.

iter (aquae): "recorrido (del agua), 75,3; 122,1; 127,1.
Iulia (aqua), 4,3; 9,2,3,4,6(bis),8; 10,1; 18,4; 19,3(ter),4,7; 68,2,3; 69,1,4; 76,5; 83,1; 125,1.
Iulius (diuus) 129,1.
ius: "derecho (de aguas)", 3,2; 94,1; 99,2,3; 103,1; 106,1,2; 108,1; 109,5; 118,1; 124,4.
Iuturnae fons 4,2.

lacus: "lago, fuente pública, estanque (depósito)", 3,2; 11,3; 23,1; 71,1; 78,3; 79,2; 80,2; 81,2; 83,2; 84,2; 86,3; 87,5; 88,1; 90,1; 93,2; 94,3; 98,2,3; 118,2,4; 129,4.
Laecanius Bassus 102,11.
C. Laelius 7,5.
Latina uia 8,2; 9,1; 19,1; 21,1.
Lauicana uia 21,1.
L. Lentulus 7,5.
M. Lepidus 7,5.
lex 3,2; 94,2,3; 95,1; 97,3; 99,2; 103,1; 128,3.
libertus Caesaris 105,1.
libra: "nivel", 18,1,4,6; 19,5; 23,1; 36,2; 65,7; 91,1; 124,3.
libramentum: "nivelación", 6,6.
librandi ars 18,4.
librarius: "copista, tenedor de libros", 100,1.
librator: "nivelador", 105,4.
C. Licinius 96,1.
lictores 100,1,2; 101,3.
limus: "poso, sedimento", 122,1.
Luccius Telesinus 102,12.
Q. Lucretius 10,1.
Lucullani horti 22,2.
ludi circenses 97,1.
lumen (fistulae): "abertura, sección (de un tubo)", 27,2; 29,1; 36,4; 105,5.

maceria: "cerca", 129,10.
machina 129,11.
manationes: "escapes, filtraciones (de agua)", 65,5; 110,1; 122,1.
mandata principis 3,2; 109,6; 110,2.
manubiae 6,1.
Marcia (aqua), 4,3; 7,3,5,6; 9,9; 12,1(bis),2,3; 13,4; 14,2,3(ter); 18,4; 19,3,4,8; 67,1; 68,4; 72,8; 76,5; 81,1; 87,4; 89,4; 91,5; 92,1; 93,4; 125,1.
Marcius Rex 7,1,4,5.
P. Marius 102,11,12.
Martius campus 22,2.
Memmius Regulus 102,10.
mensura: "medida, cantidad, instrumento para aforar", 19,2; 23,2; 24,3; 65,2; 66,4,7; 67,6; 69,2; 70,2,3; 72,3; 73,5,6; 74,1,3; 105,4.
Messala Coruinus 99,3; 102,1,2.
miliarium secundum (uia Lauicana) 21,2.
—quartum (uia Latina) 21,2.
—sextum (uia Latina) 69,2.
—septimum (uia Latina) 7,8; 9,3; 14,4; 15,6; 19,1; 70,3; 72,3; 124,1.
modulorum ratio: "sistema de calibres", 3,2; 23,2.

modulus: "tubo, calibre", 9,5; 23,2; 24,1; 25,1,2; 26,1; 27,1; 30,2; 31,1,2,3; 32,3; 33,3; 34,1,4, 5; 35,1; 36,3; 37,1,3; 64,1; 99,4; 105,4; 112,5.
modus (aquae): "cantidad, rendimiento, caudal, régimen (de agua)", 19,2,3; 20,5; 27,3; 36,2; 63,2; 64,1,4; 65,1; 66,1,4; 65,1; 66,1,4,6; 67,1,5; 68,1; 69,1; 70,1; 71,1; 73,6; 74,4; 75,1; 77,1; 103,3; 104,4; 109,5; 115,3.
monumenta (circa ductus) 127,1.
multa 97,4,6; 129,5.
multae dictio 129,9.
munera: "fuentes ornamentales (o monumentales)", 3,2; 23,1; 78,3; 79,2; 80,2; 83,2; 84,26 86,3; 88,1; 98,1; 117,3; 118,2.

naumachia: "combate (fiesta) naval", 11,1; 22,4.
Nero 7,6; 76,6.
Neroniana uilla 93,2.
Neroniani arcus 20,3; 87,3.
Nerua 1,1; 64,1; 88,1; 102,17. —diuus 102,4; 118,3.
nonagenaria fistula: "tubo de noventa", 60.
nonagenum quinum fistula: "tubo de noventa y cinco", 61.
P. Nonius Asprenas 13,1; 102,6.
Sex. Nonius Quintilianus 102,7.
Noua uia 21,2.

Octauianus specus 21,2.
C. Octauius Laenas 102,5,6.
octagenaria fistula: "tubo de ochenta", 58.
octogenum quinum fistula: "tubo de ochenta y cinco", 59.
octonaria fistula: "tubo de ocho", 28,3; 42.
opera 17,1; 98,1; 117,4; 119,2; 120,1; 121,2; 127,1.
opera publica: "servicios públicos", 23,1; 78,3; 79,2; 80,2; 81,2; 82,2; 83,2; 84,2; 86,3; 88,1; 98,2.
opifices: "obreros, artesanos", 117,1.
opus arcuatum: "arcada", 3,1; 7,8; 9,3; 10,7; 11,4; 14,4; 15,6; 76,6.

Palatium 20,5.
Pallantiani horti 19,8; 20,2; 69,3.
Lucius Papirius 6,1.
L. Papirius Cursor 6,1.
partitio: "reparto (de agua)", 87,3.
pes 24,2.
Petronius Turpilianus 102,10,11.
pignoris capio 129,9.
piscina: "arquilla, depósito de decantación (o depuración)", 15,2; 19,1,3; 20,1; 21,1; 22,1; 66,3,4,5,6; 67,3,5; 68,3; 69,2,6; 75,1.
L. Piso 102,9,10.
Plancus 102,2.
M. Plantius Hypsaeus 8,1.
C. Plautius Venox 5,2.
plumbarius: "plomero", 15,1,2.
poena 3,2; 127; 128,3; 130,1.
Pompeius Longus 102,8.

Pompeius Siluanus 102,14,15.
M. Porcius Cato 102,6.
positio calicis: "posición del contador", 105,4.
possessores: "propietarios", 75,3; 107,4; 114,1; 120,1; 126,1; 128,1.
Postumius Sulpicius 99,3.
potestas (magistratum) 99,2.
praecones: "heraldos, pregoneros", 100,1.
praefectus frumenti dandi 100,3.
Praenestina uia 5,4,7.
praepositi: "capataces", 117,4.
praetor 6,2.
—aerarii 100,3,4.
—peregrinus 129,5.
—urbanus 7,1.
pressura: "presión (del agua)", 18,3; 35,1; 65,7.
princeps 31,2; 64,1; 87,2; 88,1; 89,1; 93,1; 101,4; 105,1; 109,3.
priuati: "particulares", 78,2,3; 80,1,2; 81,1; 83,1; 84,2; 85,2; 86,2,3.
procurator aquarum: "subinspector general de las aguas", 105,1,2,4; 112,3.
puncta: "punzadas", 25,2; 115, 1,3.
puteus: "pozo, abertura, registro (de una canalización)", 4,1; 129,11.
Pyrrhus 6,1.

quadragenaria fistula: "tubo de cuarenta", 50,1; 65,3.
quadragenum quinum fistula: "tubo de cuarenta y cinco", 51.
quadratus (lapis): "piedra tallada), 124,1.
quaestores 96,1.
quinaria: "quinaria" (unidad de medida) y "quinario (cantidad)", 23,2; 25,1; 26,2; 27,2; 28,1; 32,2; 34,3; 37,2; 64,2, etc.
quinaria fistula: "tubo de cinco", 26,3; 27,1; 31,1; 39.
T. Quinctius Crispinus 129,1.
quinquagenaria fistula: "tubo de cincuenta": 52.
quinquagenum quinum fistula: "tubo de cincuenta y cinco", 53.

ramus: "ramal (de un acueducto)", 5,6; 65,3; 115,4.
redemptores: "contratistas", 96, 1; 119,3.
reditus: "ingresos provenientes de las aguas", 118,1.
refectio: "reparaciones (de conducciones)", 87,3; 122,3; 124,4; 125,1.
regiones (urbis Romae): "distritos (de Roma)", 23,1; 77,2; 87,3; 96,1; 117,3.
regio I, 80,2; 81,2; 86,3.
—II, 79,2; 83,2; 86,3.
—III, 80,2; 81,2; 83,2; 86,3.
—IV, 80,2; 81,2; 82,2; 86,3.
—V, 80,2; 81,2; 82,2; 83,2; 86,3.
—VI, 80,2; 81,2; 82,2; 83,2; 86,3.
—VII, 80,2; 81,2; 82,2; 84,2; 86,3.
—VIII, 79,2; 80,2; 81,2; 83,2; 86,3.

—IX, 79,2; 80,2; 81,2; 84,2; 86,3.
—X, 81,2; 83,2; 86,3.
—XI, 79,2; 80,2; 83,2; 86,3.
—XII, 79,2; 80,2; 83,2; 86,3.
—XIII, 79,2; 86,3.
—XIV, 79,2; 80,2; 81,2; 84,2; 86,3.
restitutio (aquarum): "restauración (de los acueductos)", 9,9.
riuus: "canal", 3,1; 5,5,8; 6,6; 7,8; 10,7; 12,1; 14,4; 15,6; 21,3; 22,3; 27,3; 36,3; 65,2; 70,2; 86,1; 90,1; 91,3; 101,4; 106,1,3; 122,1,3; 125,1; 126,1; 127,1; 129,4.
Roma 3,1; 7,6; 8,1,2; 9,1; 10,1; 91,3; 129,4(bis).
Romani 4,1.
Romanum imperium 119,1.
Romanus populus 129,4.
rota (aquaria): "noria", 129,11.

Sabatinus lacus 71,1.
Saepta 22,2.
salientes: "fuentes", 9,9; 11,2; 76,2; 87,5; 103,3,4; 104,1,2.
Salinae 5,5,9.
salubritas: "salubridad, higiene", 1,1; 88,1; 111,2.
Samniticum bellum 5,1.
scaturrigines: "borbotones de agua", 10,5.
scribae: "secretarios, escribanos", 100,1.
senaria fistula: "tubo de seis", 25,5; 28,1; 40.
senatus 7,1; 101,3; 104,1; 125,2.
senatus consultum 3,2; 96,1; 99,5; 103,1,5; 105,5; 107,3; 112,6; 124,4; 126,2,5; 128,1.
C. Sentius 10,1.
septenaria fistula: "tubo de siete", 25,5; 28,3; 41.
septuagenaria fistula: "tubo de setenta", 56.
septuagenum quinum fistula: "tubo de setenta y cinco", 57.
Sergia tribus 129,2.
serui opifices: "obreros al servicio de particulares", 96,1.
—publici: "obreros al servicio del Estado", 100,1.
Q. Seruilius 7,5.
Cn. Seruilius Caepio 8,1.
sexagenaria fistula: "tubo de sesenta", 54.
sexagenum quinum fistula: "tubo de sesenta y cinco", 55.
sextarius: "sextario (medida de capacidad)", 34,4.
Sibillini libri 7,5.
siccitates: "sequías", 74,3.
signinum opus: "mortero de cemento", 10,5.
silicarii: "empedradores o pavimentadores", 117,1.
Silius 102,2,13.
Simbruinum 15,1.
sinceritas (aquae): "pureza, claridad (del agua)", 90,2.
sincera (aqua): "agua nítida, pura", 72,6; 89,1.
socii: "miembros de una sociedad", 109,4.
specus: "canal cubierto, galería

de una conducción", 15,2; 17,3; 21,2; 76,6; 91,3; 124,4; 125,1; 127,1; 129,4,7,8,9,11.
Spes uetus 5,6; 19,7; 20,3; 21,3; 65,3; 87,4.
stationes: "puestos de guardia permanente, oficinas", 117,3; 119,3.
structura: "mampostería, construcción, 123,1,2.
Sublacensis uia 7,6; 14,1; 15,1.
substructio: "muro de sostén", 3,1; 5,5; 6,6; 7,8; 9,3; 10,7; 14,4; 15,6; 18,5,6; 122,1.
Suetonius Paulinus 102,12.
Sulla 13,2.
Ser. Sulpicius Galba 7,1.

tabernae: "cabañas", 76,2.
tabulae: "registros", 100,4.
—publicae: "pliegos de condiciones", 96,1.
Tampius Flauianus 102,15,16.
Tarius Rufus 102,3,4.
Tauriani horti 5,6.
tectores: "estuquistas, enjalbegadores", 117,1.
tectoria: "revestimiento", 122,1.
templum diui Claudii 20,4.
Tepula (aqua), 4,3; 8,1,2; 9,1,2; 18,4; 19,3,4; 67,3; 68,1; 69,5; 82,1; 125,1.
Tiberis 4,1.
Tiberius 13,1.
Tibur 6,5.
Tiburtes 6,5; 66,2.
Titianus 13,2.
Titus 102,16.
Torquatiani horti 5,6.
Traianus 93,4.
Transtiberina regio 11,2; 18,8; 20,5.
Treba Augusta 93,3.
tricenaria fistula: "tubo de treinta", 29,2; 48.
tricenum quinum fistula: "tubo de treinta y cinco", 49.
trigemina porta 5,5,9.
tubuli: "cañerías", 129,4.
Tusculani 9,5,7.
Tusculanus ager 8,1.
tutela aquarum: "protección, mantenimiento de los acueductos", 17,2; 94,1; 96,1; 114,3; 116,1; 119,1; 126,4.

ubertas: "caudal", 87,3.
uncia: "onza", 24,1,2,3; 25, 1; 26,2,3; 38,1.
Valeria uia 7,6.
M. Valerius Maximus 5,1.
Valerius Messalinus 102,15.
ualles 18,5.
uectigal: "impuesto, contribución", 94,4; 118,1,3.
uelocitas (aquae), 73,6.
uena (aquae): "vena (corriente subterránea) de agua", 5,2; 10,3; 68,2.

Q. Veranius 102,8.
Verginius Rufus 102,10,17.
Vespasianus 102,14,16.
uia, *vid.* Appia, Claudia, Collati(n)a, Lauicana, Latina,

Noua, Praenestina, Titurtina, Valeria.
uiae agrestes 126,3.
uicenaria fistula: "tubo de veinte", 25,5; 28,3; 30,1; 31,4; 32,4; 33,1,3; 46.
uicenum quinum fistula: "tubo de veinticinco", 29,2; 47.
uicus: "barrio (de una población)", 97,8.
uilici: "intendentes, inspectores", 105,3; 112,4,7; 117,1.
Viminalis collis 19,5.
—porta 19,5.
Virgo (aqua), 4,3; 10,1,3,5; 18,7; 22,1,2; 70,1; 84,1.
Sex. L. f. Virro 129, 3.
L. Visellius Varro 102,4.
L. Vitellius 102,5.
uites (circa ductus) 129,10.
uitia: "abusos", 76,1; 77,1; 89,2.
Vitruuius 25,1.
L. Volcatius 9,1.

TABVLA

INTRODUCCIÓN

I. Vida y obras de Frontino IX
II. El *De aquaeductu urbis Romae* XVII
III. Tradición manuscrita XXVIII
IV. Ediciones LXIII

BIBLIOGRAFÍA LXIX

SIGLA LXXV

DE AQVAEDVCTV VRBIS ROMAE 1

INDEX NOMINVM ET RERVM 95